

СБОРНИК ЗАДАЧ

Сборник практических задач и упражнений по экономике

Н. П. Кононкова, А. А. Костанян,
Д. А. Михайленко, В. И. Ильин-Минкевич,
В. А. Новиков, А. В. Говорова,
Е. Ю. Волкова, О. В. Шимук



Экономический
факультет
МГУ
имени
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. Ломоносова
Экономический факультет
Кафедра экономики
для естественных и гуманитарных факультетов



Н. П. Кононкова, А. А. Костанян, Д. А. Михайленко,
В. И. Ильин-Минкевич, В. А. Новиков,
А. В. Говорова, Е. Ю. Волкова, О. В. Шимук

Сборник практических задач и упражнений по экономике

для студентов
неэкономических специальностей

Москва
2023

УДК 330.1
ББК 65.01
С23

С23 Сборник практических задач и упражнений по экономике (для студентов неэкономических специальностей) / Н. П. Кононкова, А. А. Ко-
станян, Д. А. Михайленко [и др.]; под ред. Н. П. Кононковой. — М.:
Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2023. —
216 с.

ISBN 978-5-907690-12-7

Данный сборник охватывает задания по основным темам общего курса экономики для студентов неэкономических специальностей и позволяет самостоятельно отрабатывать навыки принятия экономических решений. Он является дополнением к учебнику для студентов естественных и гуманитарных факультетов — «Экономика» (2023), под ред. Н. П. Кононковой.

УДК 330.1
ББК 65.01

ISBN 978-5-907690-12-7

© Экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
--------------------------	----------

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, ЛИЧНЫЙ БЮДЖЕТ, ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ.....	7
--	----------

Тема 1. Экономический выбор. Альтернативные издержки.....	7
Тема 2. Собственность. Экономические системы. Трансакционные издержки	18
Тема 3. Доходы и расходы домохозяйства (ведение бюджета).....	28
Тема 4. Страхование поведение индивида	36

РЫНОК, БИЗНЕС, КОНКУРЕНЦИЯ.....	48
--	-----------

Тема 5. Рыночное равновесие и ценообразование	48
Тема 6. Конкуренция и рыночная власть	58
Тема 7. Издержки производства.....	65
Тема 8. Выручка и прибыль	74
Тема 9. Оценка бизнеса	87
Тема 10. Окупаемость проектов	94

КОРПОРАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ	104
-------------------------------------	------------

Тема 11. Акционерный капитал	104
Тема 12. Ценные бумаги и их виды. Доходность акций и облигаций	111

ГОСУДАРСТВО И ЭКОНОМИКА.....	120
-------------------------------------	------------

Тема 13. Экономическая динамика и индикаторы развития.....	120
Тема 14. Общественные блага	129
Тема 15. Налоги и налоговые вычеты	136

Тема 16. Банки, кредит, депозит	149
Тема 17. Пенсионное страхование	165
Тема 18. Валютный курс	173
КРОССВОРДЫ	183

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данный сборник задач состоит из пяти частей, соответствующих основным разделам общего курса экономики, который преподается в качестве общеобразовательной дисциплины студентам естественных и гуманитарных факультетов МГУ имени М. В. Ломоносова.

В *первый раздел* «Экономические системы, личный бюджет, принятие решений» включены практические задания, связанные с пониманием проблемы экономического выбора в условиях ограниченности ресурсов и принятием самостоятельных решений в повседневной жизни, в том числе связанных с выбором сферы профессиональной деятельности. *Второй раздел* «Рынок, бизнес, конкуренция» знакомит с рыночным механизмом, конкурентными отношениями и основами бизнес-процессов, включая инвестирование проектов. В *третьем разделе* «Корпорации в экономике» основное внимание уделено практике принятия решений при инвестировании на фондовом рынке. *Четвертый раздел* «Государство и экономика» помогает разобраться с проблемой производства общественных благ, налогообложением и налоговыми льготами, правилами выбора финансовой организации для взятия кредита или осуществления вкладов. В *пятый раздел* «Кроссворды» включены практические задания по всем темам общего курса экономики для самостоятельного контроля и закрепления учебного материала.

Целью представленного пособия является развитие у обучающихся экономической культуры для самостоятельного принятия экономических решений в повседневной жизни. Для достижения этой цели авторы включили в настоящее издание не только разные типы задач, но и актуальные кейсы, позволяющие анализировать реальные события в национальной экономике, а также практические задания, связанные с закреплением теоретических знаний в игровой форме (например, кроссворды). Работа над предложенными упражнениями развивает аналитические способности, формирует экономическое мышление, помогает ориентироваться в экономических понятиях и их взаимосвязях, прививает навыки разумного финансового поведения.

Включенные в сборник основные типы задач формируют базовые практические навыки при принятии экономических решений и входят в итоговый контроль по дисциплине «Экономика». Их системное освоение готовит обучающихся для успешной сдачи экзамена или зачета.

При этом предлагаемые для самостоятельного разбора и решения кейсы, задачи, кроссворды различаются по степени сложности и стимулируют студентов к более глубокому изучению экономической литературы.

Прикладное значение данного издания усилено тем, что авторы старались при построении экономических задач использовать прежде всего примеры современной российской практики.

Желаем нашим студентам успешного освоения правил финансового и экономического поведения!

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, ЛИЧНЫЙ БЮДЖЕТ, ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Т Е М А 1

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЫБОР. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИЗДЕРЖКИ

Тестовые вопросы

1. Альтернативные издержки — это:
 - a) издержки производства продукции с учетом использования альтернативной технологии;
 - b) издержки упущенных возможностей, оцениваемые по наиболее ценной из упущенных альтернатив;
 - c) общая сумма затрат на изготовление продукции;
 - d) максимальные издержки производства.
2. Принцип альтернативности выбора основывается на следующем утверждении:
 - a) в рыночной экономике существует большое количество альтернатив для выбора потребителя;
 - b) упущенные возможности всегда оцениваются выше, чем реальные расходы индивида;
 - c) выбирая один из вариантов использования ресурсов, мы фактически отказываемся от другого;
 - d) альтернативными издержками измеряется ценность любого блага.
3. Верно ли следующее утверждение: альтернативные издержки существуют на любом уровне осуществления экономического выбора: на уровне индивида, компании, государства?

- a) верно;
 - b) неверно.
4. Что из нижеперечисленного можно считать основой потребительского выбора?
- a) получение максимальной полезности приобретенных благ;
 - b) получение максимального дохода;
 - c) снижение издержек;
 - d) верны первые два суждения.
5. Вставьте пропущенное слово: _____ — это такое распределение дохода потребителя, при котором достигается максимальная полезность.
- a) общая полезность;
 - b) оптимальный (рациональный) выбор;
 - c) предельная полезность;
 - d) бюджетная линия.
6. Для кривой производственных возможностей верно следующее утверждение:
- a) демонстрирует альтернативную стоимость производства двух благ;
 - b) если ресурсы общества задействованы полностью, то каждая точка, отражающая различные пропорции производства благ, будет лежать на кривой;
 - c) кривая может сдвинуться вправо в случае увеличения количества ресурсов или повышения производительности труда;
 - d) все ответы верны.
7. Выпуклый характер кривой производственных возможностей обусловлен:
- a) снижением альтернативных издержек по мере роста производства;
 - b) увеличением альтернативных издержек по мере роста производства;
 - c) неизменностью альтернативных издержек;
 - d) все перечисленное неверно.
8. В чем смысл концепции ограниченной рациональности?
- a) по большей части индивиды совершают бессознательные действия;
 - b) в реальной жизни индивиды не стремятся к осуществлению рационального выбора;

- c) индивид не способен быстро обработать всю информацию и принять единственно верное решение с учетом всех имеющихся альтернатив;
 - d) нет верного ответа.
9. Верно ли утверждение: проблема выбора в экономике существует в силу ограниченности ресурсов и безграничности человеческих потребностей?
- a) верно;
 - b) неверно.
10. Альтернативные издержки предпринимателя, открывшего свое дело по производству микропроцессоров, включают в себя:
- a) доход, который он мог бы получить, занимаясь другим проектом;
 - b) расходы за закупку комплектующих;
 - c) стоимость аналогичной продукции конкурентов;
 - d) все вышеперечисленное.

Задачи

1. После окончания бакалавриата Иванов планирует поступать на магистерскую программу «Корпоративный юрист». Продолжительность обучения составляет два года, форма обучения — очная, стоимость обучения в случае, если он не поступит на бюджет, составляет 400 тыс. руб. в год. Традиционно учеба начинается с сентября и заканчивается в июне — 10 месяцев. Совокупные затраты на учебную литературу, транспорт, питание и др. составляют около 22 тыс. руб. Если Иванов поступит в магистратуру, он не сможет в месяцы учебы работать в юридической фирме. Стартовые зарплаты юристов в области корпоративного права составляют 37,5 тыс. руб. Рассчитайте экономические и альтернативные издержки (упущенную выгоду) его выбора.

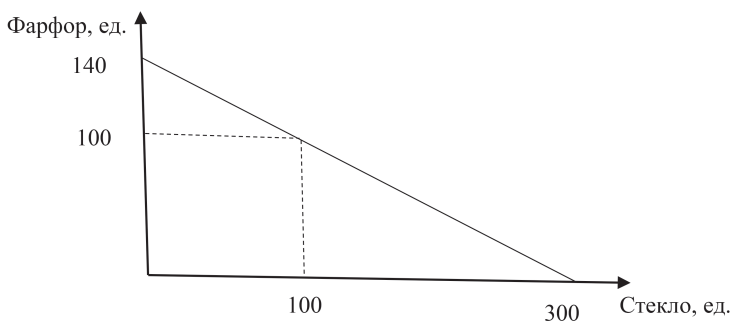
Решение:

Экономические издержки включают в себя как явные расходы, так и неявные (альтернативные издержки). Явные издержки в случае, если Иванов поступит на бюджет, составят: $22 \text{ тыс.} \times 10 \times 2 = 440 \text{ тыс. руб.}$ В случае необходимости оплаты обучения: $440 \text{ тыс.} + 800 \text{ тыс.} = 1240 \text{ тыс. руб.}$ Упущенная выгода составит сумму неполученной зарплаты юриста за два года: $37,5 \text{ тыс.} \times 10 \times 2 = 750 \text{ тыс. руб.}$ Экономические издержки составят: 1190 тыс. руб. (обучение на бюджете) или 1990 тыс. руб. (обучение платное).

2. Владелец мануфактурного производства имеет два завода: 1 завод в Суздале и 1 завод в Гусь-Хрустальном, производящие стеклянные и фарфоровые изделия. Первый завод может произвести 40 единиц фарфора или 100 единиц стекла в день, второй завод — 100 единиц фарфора или 200 единиц стекла. Постройте кривую производственных возможностей мануфактуры и определите, какой завод обладает абсолютным и сравнительным преимуществом в производстве стекла и фарфора.

Решение:

Абсолютным преимуществом в производстве обоих видов изделий обладает второй завод, сравнительным преимуществом обладает тот завод, который производит данные изделия с наименьшими альтернативными издержками: первый завод по стеклу ($АИ = 40/100 = 0,4$), второй завод по фарфору ($АИ = 200/100 = 2$). Кривая производственных возможностей имеет следующий вид:



3. Студент естественного факультета МГУ на летних каникулах имеет возможность заняться подработкой: 1) отправиться в экспедицию в Крым и заработать 10 тыс. руб., 2) работать лаборантом на кафедре с окладом 8 тыс. руб. Однако он не выбрал ни один из предложенных вариантов и решил отправиться с друзьями на кемпинг в Подмосковье, на что пришлось потратить 5 тыс. руб. Рассчитайте экономические и альтернативные издержки его выбора.

4. У вас имеется три часа свободного от учебы времени в день, и вы решаете, чем заняться: 1) можно обучать друга иностранному языку, за это он готов вас угощать обедом в студенческой столовой, 2) можно работать рекламным агентом в социальных сетях с окладом 300 руб. в час. Вместо этого вы решили пройти бесплатный онлайн-курс по основам инвестирования на фондовом рынке (длительность курса 32 часа). Рассчитайте альтернативные издержки вашего выбора.

5. Собственник трехкомнатной квартиры в центре столицы проживает один и оплачивает коммунальные расходы в размере 15 тыс. руб. в месяц. Стоимость аренды аналогичных квартир составляет порядка 90 тыс. руб. в месяц. Рассчитайте экономические издержки собственника.

6. Магазин предлагает приобрести 10%-ную скидку на месяц за 490 руб. Скидка распространяется почти на все категории товаров, за исключением трех, затраты на которые совокупно составляют у вас 5 тыс. руб. ежемесячно. В среднем вы совершаете покупки в данном магазине на сумму 20 тыс. руб. в месяц. Приобретете ли вы скидку? На какую минимальную сумму вам необходимо совершить покупки в месяц при сохранении текущего уровня расходов на три категории товаров, не участвующих в акции?

7. В рамках программы лояльности банка предлагается выбрать одну из категорий расходов по дебетовой карте, на которые будут начисляться повышенные бонусы: 1% от суммы покупок в категории «Супермаркеты» или 5% — в категории «Транспорт». Какой вариант более предпочтителен, если расходы на супермаркеты составляют в среднем 35 тыс. руб. в месяц, а расходы на транспорт — 6 тыс. руб. в месяц?

8. Саша приобрела абонемент на 5 занятий с инструктором в тренажерном зале за 10 тыс. руб. Занятия проходят строго по расписанию, пропуск занятия не предполагает возврата денег. В один из дней ей предложили подработку за 1500 руб., для чего ей придется пропустить занятие в зале. С точки зрения рационального выбора должна ли она согласиться на подработку?

9. Паша отправился в книжный магазин, чтобы приобрести учебник по экономике, стоимость учебника 1200 руб. Пока он стоял в очереди в кассу, один покупатель подсказал ему, что в другом магазине сейчас проходит распродажа и этот же учебник можно купить там всего за 600 руб. До другого магазина добираться 20 минут на такси, стоимость такси 400 руб. (общественным транспортом дешевле, но дольше, а Паша опаздывал на семинар). Если Паша рациональный потребитель, отправится ли он за более дешевым учебником? Каким было бы его решение, если бы он приобретал не учебник, а смартфон стоимостью 18 тыс. руб., а в другом магазине его предлагалось купить на 500 руб. дешевле?

10. Бабушка Марта выращивает пионы на даче с целью их продажи. Свои сбережения она вкладывает в покупку удобрений, что позволяет увеличить урожай цветов вдвое. Соседка просит бабушку Марту одолжить ей 1 тыс. руб. Сколько она должна заплатить в виде процентов для покры-

тия альтернативных издержек предоставления займа, если цена удобрений и цветов на рынке постоянна?

11. Вы с подругой, имея одинаковые предпочтения и доходы, собираетесь посетить выставку скульптур современного художника, которая проходит на территории музея под открытым небом. Подруга купила себе невозвратный электронный билет, предоставляющий право посещения выставки в строго определенный день, а вы решили приобрести билет в кассе по приходе в музей. Стоимость билета в обоих случаях составляет 500 руб. В назначенный день сильно испортилась погода, что сделало перспективу похода на выставку менее привлекательной. Если вы с подругой являетесь рациональными индивидами, есть ли у кого-то из вас больше стимулов пойти на выставку?

12. Профессиональный переводчик сопровождает первых лиц государства при выездах за границу, присутствует на всех крупных международных форумах и в целом очень востребован. За работу он получает 500 тыс. руб. в месяц. Помимо того, что он в совершенстве владеет несколькими иностранными языками, у него есть талант доступно объяснять, и он с легкостью мог бы обучить языку своего сына. Он мог бы это сделать гораздо лучше и быстрее любого хорошего преподавателя иностранного языка. Однако он решил нанять сыну репетитора и платит ему 2500 руб. в час. Чтобы подтянуть знания сына, преподавателю требуется не менее 30 часов, в то время как переводчик мог бы добиться такого же результата всего за 15 часов. Правильно ли он поступил, наняв сыну репетитора вместо того, чтобы обучать его самостоятельно?

13. Ольга распределяет свое время между приготовлением тортов и пошивом игрушек на продажу. Она обладает большим опытом в кулинарии и может за рабочий день испечь 6 тортов, в то время как на изготовление такого же количества игрушек у нее уйдет в два раза больше времени, однако шитье приносит ей удовольствие, поэтому она не готова от него отказаться. Рыночная цена и издержки одного торта и одной игрушки, изготовленных Ольгой, примерно одинаковые. Постройте кривую производственных возможностей Ольги, исходя из того, что она работает полный рабочий день (8 часов).

Задачи повышенной сложности

(используйте аналогичный алгоритм решения)

14. В функции ассистента по маркетингу, работающего полный рабочий день, входит подготовка презентаций по продукции компании и верстка

рекламных материалов (брошюр, каталогов и др.). У него неплохо получается делать презентации, и за рабочий день он успевает подготовить 32 слайда, за это же время он может сверстать 16 страниц рекламных материалов. Постройте кривую производственных возможностей ассистента. В свой планер он внес следующие цели на ближайшие три дня, предполагающие выполнение обеих функций. Какие из них являются эффективными, а какие — достижимыми? 1) 16 слайдов, 8 страниц; 2) 12 слайдов, 9 страниц; 3) 20 слайдов, 6 страниц.

15. Студенты гуманитарного факультета Лиза и Кристина работают над совместным проектом по экономике. Перед защитой проекта они собрались для дискуссии, каждая предварительно подготовила материалы по своей части проекта. Для завершения работы им необходимо напечатать текст и сделать презентацию. У Лизы выше производительность, она за час может напечатать 8 страниц текста или сделать 8 слайдов. Кристина печатает со скоростью 5 страниц в час, за это же время она может подготовить 4 слайда. Постройте совместную кривую производственных возможностей студентов. Кто из них обладает абсолютным и сравнительным преимуществом в каждом виде деятельности? Справятся ли они с заданием напечатать 14 страниц текста и сделать 12 слайдов презентации за 2 часа, если распределят обязанности наиболее эффективно?

16. У инвестора есть 100 тыс. руб., которые он хочет вложить в приобретение акций инновационных компаний и облигаций федерального займа. Доходность по акциям составит 20% в год с вероятностью 50%, а по облигациям — 7% в год с вероятностью 90%. Как ему наиболее оптимально распределить капитал, если он желает диверсифицировать свой инвестиционный портфель?

17. Индивидуальный предприниматель по совету знакомых — более опытных бизнесменов решил установить вендинговые автоматы в студенческом общежитии и продавать через них товары повседневного спроса. Занимаясь вендинговыми аппаратами, он рассчитывает получать доход в размере 60 тыс. руб. в месяц. Для этого ему необходимо арендовать автоматы (за год 200 тыс. руб.) и нанять студента, который будет их обслуживать (10 тыс. руб. в месяц). Для оплаты данных расходов он продал акции из своего портфеля на сумму 380 тыс. руб. со средней доходностью 15% годовых, также ему пришлось отказаться от дополнительной подработки, которая приносила ему 15 тыс. руб. ежемесячно. Как предпринимателю ему нужно будет платить налог по ставке 6% в год. Определите в расчете на год его бухгалтерские и альтернативные издержки, а также экономическую прибыль.

18. Молодая семья хочет приобрести в ипотеку квартиру. Квартира, которую в данный момент арендует семья, обходится ей в 30 тыс. руб. ежемесячно. Рыночная стоимость такой квартиры составляет 7200 тыс. руб. Ипотека дается без первоначального взноса на 20 лет под 10% годовых. При условии взятия ипотеки семья сразу сможет переехать во взятую в кредит квартиру и не платить расходы по аренде. Родственники подсказывают, что за 20 лет можно накопить на квартиру самостоятельно и не переплачивать проценты банку. Ежемесячно семья может откладывать по 30 тыс. руб. Рассчитайте, какой вариант является более предпочтительным?

19. Четверо музыкантов фолк-группы хотят отправиться в мировое турне. У них есть две возможности: организовать турне за свой счет или обратиться за помощью к лейблу. Их собственного бюджета хватит только на 3 города (по одному концерту) с учетом расходов на перелеты, рекламу, аренду залов и оборудования. Каждый концерт, организованный самостоятельно, приносит в среднем 5 млн руб. Совокупные затраты на перелеты и организацию концертов составляют 13 млн руб. Если обращаться к лейблу, то можно выступить в 8 городах (по одному концерту), каждый из которых принесет 10 млн руб., причем совокупные затраты на перелеты и организацию концертов составят 60 млн руб. Рассчитайте экономическую целесообразность такого предприятия для самих музыкантов с учетом того, что лейбл будет делить с ними прибыль в соотношении 6:4, а также что музыканты делят собственную прибыль поровну.

20. В чем смысл жизни? Один из самых серьезных, вечных и безответных вопросов нашего мира. Большинство людей стремится найти его в личном счастье. А из чего состоит счастье? При аппроксимации счастье определяется как совокупность времени, которое мы можем потратить на своих близких и любимые дела, а также возможности, которые мы можем реализовать с помощью денег. Представим, что выпускник вуза получил предложение о работе в компании ООО «Музыкальные истории» с графиком 5/2, 8-часовым рабочим днем и окладом 40 тыс. руб. Таким образом, у него остается еще 72 часа на свои личные дела, хобби, которые делают его счастливее. Так он может провести 10 лет своей жизни. Есть другой вариант. Он может также устроиться в компанию ООО «Музыкальные истории», но первые три года заниматься английским языком по 10 часов в месяц (стоимость часа занятия 1 тыс. руб.), а по прошествии трех лет с учетом приобретенных знаний устроиться в другую фирму с окладом 90 тыс. руб. в месяц и 52 часами свободного времени в неделю. На новом месте он проработает еще 7 лет. Каким путем следует пойти выпускнику, чтобы по истечении 10 лет оглянуться назад и понять, что он стал счастливее? Для ответа примем следующие коэффициенты перевода

в условные единицы счастья: 1) 1 тыс. руб. эквивалентна 8 у.е. счастья; 2) поскольку отдых после усердной работы ценится больше — если человек в неделю работает больше, чем отдыхает, то 1 час отдыха эквивалентен 10 у.е. счастья, а если он отдыхает больше, чем работает, то 1 час отдыха эквивалентен 7 у.е. счастья.

Кейсы

1. Потребительский выбор

Неблагоприятные погодные условия (несколько зим подряд снега выпало меньше, чем обычно) наряду с экономическим кризисом привели небольшой горнолыжный курорт «Грик Пик» в плачевное финансовое положение. Приходилось много брать в кредит, чтобы продержаться до начала очередного сезона, а процентные ставки были достаточно высокие. Руководством компании было принято решение обратиться к консультанту для того, чтобы наладить дела.

Довольно быстро стало ясно, что «Грик Пик» необходимо повысить цены, если они хотят выйти на положительный баланс. Однако сделать это было непросто, ведь повышение цен означало перемещение в одну ценовую категорию со знаменитыми курортами в соседних районах, притом что «Грик Пик» могли предложить своим клиентам гораздо более скромные возможности (всего лишь пять подъемников и меньшие по площадям спуски). Как можно было оправдать установление цен, сопоставимых с более крупными курортами, не рискуя при этом потерять клиентов?

В рамках изменения ценовой политики компании было несколько предложений.

Во-первых, цены решили повышать не сразу, а постепенно — в течение нескольких лет. Чтобы частично оправдать повышение цен, вводились различные опции для клиентов. Так, сбоку от одного из спусков был короткий гоночный трек, где можно было совершить слалом с несколькими воротами и узнать свое время, которое громко объявлялось. Цена спуска по такому треку составляла всего 1 доллар США, но сам процесс оплаты был крайне неудобным (в снаряжении, прямо на склоне, через автомат) и за год он приносил небольшие деньги. Было предложено в качестве бонуса сделать этот трек бесплатным. Другой пример связан с работой лыжных инструкторов, которые значительную часть времени простаивали. Было решено организовать бесплатные мастер-классы на горе.

Во-вторых, вводились абонементы «10 в одном», которые стоили на 40% дешевле обычной розничной цены при условии оплаты до начала сезона (до 15 октября). Это предложение стало пользоваться колоссальным успе-

хом среди местного населения. Ведь катание на лыжах — одно из тех занятий, которому мы часто собираемся посвятить больше времени в будущем. Предложение «10 в одном» было отличным способом не просто внести тренировки в свой план, но еще и сэкономить деньги. Через несколько лет продажи абонементов составляли значительную часть доходов курорта. Руководство провело расчеты, и оказалось, что только 60% купленных по абонементам со скидкой билетов использовались. Это все равно, что продавать билеты по полной стоимости и получать деньги на несколько месяцев раньше — огромная выгода.

Последняя задача по ценообразованию, которую оставалось решить «Грик Пик», касалась начала сезона, когда после первого снегопада курорт открывался, но работал при этом только один подъемник. В компании была практика введения 50%-ной скидки для клиентов в эти дни, однако узнавали они об этом по факту. То есть клиент подходил к кассе, готовый заплатить обычную цену, и ему неожиданно сообщали о скидке, что было не лучшей стратегией, так как введение скидки имеет смысл только тогда, когда позволяет повысить текущие (и, возможно, будущие) продажи. Было принято решение продавать билет клиенту в таких случаях по полной стоимости и выдавать купон на 50%-ную скидку, которую он сможет использовать при следующем визите. В связи с этим произошел один весьма курьезный случай, доказывающий привлекательность данного предложения для любителей горных лыж. Один клиент приехал покататься по абонементу «10 в одном» и, стоя в очереди для получения билета на подъемник, услышал про купон с 50%-ной скидкой на следующий визит. Он тут же спрятал в карман свой абонемент и купил одноразовый билет по полной стоимости, чтобы получить скидочный купон!

Источник: Талер Р. Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / пер. с англ. А. Прохоровой. — М.: Эксмо, 2020.

Вопросы для обсуждения:

1. Проанализируйте все предложения по ценообразованию и объясните, в чем заключалась их выгода для компании «Грик Пик».
2. Полезность, получаемая индивидом от выгодных условий сделки, называется транзакционной полезностью. Учитывалась ли она при разработке ценовой политики? Чем транзакционная полезность отличается от субъективной потребительской полезности?
3. Как можно объяснить популярность абонементов со скидкой среди клиентов? Какую ключевую проблему «Грик Пик» удалось решить с их помощью?
4. Как можно объяснить поведение клиента, решившего не использовать свой абонемент и купить одноразовый билет по полной стоимости ради скидочного купона?

2. Аутсорсинг как способ оптимизации расходов компании

Аутсорсингом называется передача компаний определенных функций внешней организации, специализирующейся на данном виде деятельности. Аутсорсинг рекрутинга — это передача функций по поиску и подбору персонала сторонней организации, имеющей необходимые ресурсы и компетенции для выполнения поставленных задач. Данная услуга может быть полезна небольшим компаниям, у которых нет своих кадров для выполнения этой задачи, а также если бренд работодателя недостаточно узнаваем на рынке. Однако зачастую к аутсорсингу подбора персонала обращаются и известные крупные компании, у которых есть свои кадровые отделы и сотрудники, обладающими всеми необходимыми компетенциями для выполнения данной функции. За предоставление услуг по поиску и подбору персонала они готовы платить крупные суммы денег, в среднем комиссия достигает половины или целого годового оклада кандидата на вакансию.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем заключается выгода для компании от аутсорсинга вспомогательных функций?
2. В чем состоит сравнительное преимущество внешней организации, специализирующейся на подборе персонала? Чему будут равны альтернативные издержки компании в случае осуществления рекрутинга «своими силами»?
3. Приведите примеры иных непрофильных функций, которые могут быть переданы на аутсорсинг внешним организациям, и объясните, как это может оптимизировать расходы компании?

Ответы

1 — b; 2 — c; 3 — a; 4 — a; 5 — b; 6 — d; 7 — b; 8 — c; 9 — a; 10 — a.

ТЕМА 2

СОБСТВЕННОСТЬ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ. ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ

Тестовые вопросы

1. Соотнесите формы собственности с их характеристикой:
 - 1) личная собственность;
 - 2) частная собственность;
 - 3) общая собственность;
 - 4) государственная собственность;
 - a) права собственности находятся не у отдельных частных лиц, а у государственного института;
 - b) собственность распределена внутри объединения лиц, имеющих права индивидуальных собственников;
 - c) вся собственность сконцентрирована в одном субъекте, собственник осуществляет и труд, и распоряжение доходом самостоятельно;
 - d) основные экономические правомочия сосредоточены у частного лица/института, отдельные функции (например, труд и управление) осуществляются другими лицами.
2. Метод преобразования собственности, предполагающий перемещение ресурсов из государственного сектора в частный путем возмездного отчуждения имущества:
 - a) национализация;
 - b) приватизация;
 - c) размывание прав собственности;
 - d) спецификация прав собственности.
3. Англосаксонская традиция прав собственности основана на следующем предположении:
 - a) собственность рассматривается как «пучок» правомочий;
 - b) собственность едина и неделима;

- c) государственная собственность считается приоритетной среди других форм собственности;
 - d) спецификация прав собственности рассматривается как способ увеличения транзакционных издержек.
4. Какая экономическая школа стоит у истоков создания теории прав собственности?
- a) классическая;
 - b) неоклассическая;
 - c) новый институционализм;
 - d) марксизм.
5. Права собственности — это:
- a) детализированные в рамках неоинституционального направления экономической теории права собственности;
 - b) множество норм (санкционируемые законом, обычаем, моралью), которые регулируют доступ к редким ресурсам;
 - c) правила доступа к объекту собственности;
 - d) наличие связи между собственником и объектом.
6. Операционные издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности, — это:
- a) альтернативные издержки;
 - b) издержки упущенных возможностей;
 - c) издержки владения собственностью;
 - d) транзакционные издержки.
7. Режим собственности — это:
- a) воздействие, оказываемое собственниками и органами власти на процессы, связанные с владением, использованием и распоряжением объектами собственности;
 - b) правила доступа к объекту собственности;
 - c) конкретные вещи, предметы, средства производства, финансовые активы, принадлежащие субъекту;
 - d) бремя ответственности, которое носит ступенчатый характер.
8. Что не относится к формам собственности:
- a) частная собственность;
 - b) государственная собственность;
 - c) коммунальная собственность;
 - d) макроэкономическая собственность.

9. Выберите вариант ответа, не соответствующий характеристикам транзакционных издержек:
 - a) транзакционные издержки возникают при осуществлении всех типов транзакций;
 - b) транзакционные издержки могут проявляться в явной форме денежных затрат;
 - c) транзакционные издержки могут проявляться в неявном виде затрат времени;
 - d) транзакционные издержки присущи в основном сделкам купли-продажи.
10. Укажите предприятие, для которого затраты на банковское обслуживание не будут являться транзакционными:
 - a) производственное предприятие;
 - b) банк;
 - c) консалтинговая компания в сфере управления персоналом;
 - d) непроизводственная компания, занимающаяся перепродажей автомобилей с пробегом.
11. Какой вид издержек нельзя считать транзакционными?
 - a) издержки поиска информации;
 - b) издержки ведения переговоров;
 - c) издержки на покупку блага (его рыночная стоимость);
 - d) издержки заключения контракта.
12. Что является примером неформальных норм, направленных на снижение транзакционных издержек спецификации и защиты прав собственности:
 - a) свидетельство о государственной регистрации права собственности;
 - b) табличка с надписью «Частная собственность. Проход запрещен»;
 - c) чек в магазине на покупки;
 - d) нотариальное заверение договора купли-продажи.

Задачи

1. Экономический агент X принял решение о покупке квартиры (вторичного жилья) стоимостью 5 млн руб., на 4 млн руб. из которых он оформляет ипотечный кредит. Для получения ипотечного кредита он оформил страхование жизни и здоровья со стоимостью страхового полиса 0,2% от стоимости недвижимости. Кроме того, экономический агент X вос-

пользовался банковским сервисом безопасных расчетов для удобного безналичного взаиморасчета с продавцом недвижимости без дополнительных посещений банка, стоимость такого сервиса составила 3,5 тыс. руб. Также экономический агент X в целях экономии своего времени и сил решил воспользоваться сервисом электронной регистрации для подписания и оформления кредитного договора без посещения Росреестра и МФЦ. Стоимость электронной регистрации права собственности составила 8 тыс. руб. Рассчитайте транзакционные издержки приобретения недвижимости.

Решение:

Величина транзакционных издержек складывается из дополнительных платежей, не связанных напрямую со стоимостью приобретаемой недвижимости: $5\,000\,000 \times 0,2\% + 3500 + 8000 = 21\,500$ руб.

2. Экономический агент X принял решение о покупке квартиры (вторичного жилья) стоимостью 6,2 млн руб., на 4 млн руб. из которых он оформляет ипотечный кредит. Для получения ипотечного кредита он оформил страхование жизни и здоровья со стоимостью страхового полиса 0,3% от стоимости недвижимости. Кроме того, для подбора и оформления ипотечного кредита экономический агент X воспользовался услугами ипотечного брокера, который обошелся ему в 1,2% от суммы займа, а также запросил согласие банка на перепланировку приобретаемой квартиры. Комиссия за согласование и выдачу подобной справки банком составила 12 тыс. руб. Рассчитайте транзакционные издержки приобретения недвижимости.

3. Экономический агент X принял решение о покупке квартиры (вторичного жилья) стоимостью 4,7 млн руб., на 3 млн руб. из которых он оформляет ипотечный кредит. Для подбора приобретаемой квартиры экономический агент воспользовался услугами риелтора, которые обошлись ему в 30 тыс. руб. Для получения ипотечного кредита он оформил страхование жизни и здоровья со стоимостью страхового полиса 0,25% от стоимости недвижимости. Кроме того, он воспользовался услугами нотариуса для удостоверения договора купли-продажи недвижимости. Нотариальный тариф по данному виду услуг составил 9 тыс. руб. Рассчитайте транзакционные издержки приобретения недвижимости.

4. Экономический агент X принял решение о покупке квартиры (вторичного жилья) стоимостью 3,5 млн руб., на 2 млн руб. из которых он оформляет ипотечный кредит. Для подбора приобретаемой квартиры экономический агент воспользовался услугами риелтора, которые обошлись ему в 50 тыс. руб. Для получения ипотечного кредита он оформил

страхование жизни и здоровья со стоимостью страхового полиса 0,2% от стоимости недвижимости. Кроме того, он воспользовался услугами нотариуса для удостоверения договора купли-продажи недвижимости. Нотариальный тариф по данному виду услуг составил 7 тыс. руб. Рассчитайте транзакционные издержки приобретения недвижимости.

5. Экономический агент Х принял решение зарегистрироваться в качестве индивидуального предпринимателя и начать заниматься реализацией женских аксессуаров из меха. Госпошлина за регистрацию индивидуального предприятия, уплаченная экономическим агентом Х, составила 800 руб. Прежде чем приступить к непосредственной регистрации, экономический агент воспользовался консультационными услугами юриста для понимания всех шагов, которые необходимо пройти при открытии собственного дела. Стоимость такой консультации составила 2500 руб. Кроме того, экономический агент Х воспользовался консультационными услугами бухгалтера-экономиста для оценки и выбора наиболее оптимальной организационно-правовой формы бизнеса. Стоимость подобной консультации составила 2000 руб. В процессе регистрации индивидуального предприятия выяснилось, что в поданных документах была ошибка, поэтому экономическому агенту пришлось ехать в отделение налоговой службы и исправлять ошибку, хотя на это время у него была запланирована лекция по модным трендам, за чтение которой он мог бы заработать 5000 руб. Рассчитайте транзакционные издержки регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

6. Экономический агент Х принял решение зарегистрироваться в качестве индивидуального предпринимателя. Госпошлина за регистрацию индивидуального предприятия, уплаченная экономическим агентом Х, составила 800 руб. Экономический агент решил заниматься процессом регистрации не самостоятельно, а с помощью профессионального регистратора, оказавшего весь круг консультационных услуг, что обошлось ему в 7000 руб. Кроме того, затраты на изготовление печати для индивидуального предприятия составили 1000 руб., а расходы на открытие расчетного счета в банке — 2000 руб. Рассчитайте транзакционные издержки регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

7. Экономический агент Х принял решение зарегистрироваться в качестве индивидуального предпринимателя. Госпошлина за регистрацию индивидуального предприятия, уплаченная экономическим агентом Х, составила 800 руб. Экономический агент решил заниматься процессом регистрации не самостоятельно, а с помощью профессионального регистратора, оказавшего весь круг консультационных услуг, что обошлось

ему в 9000 руб. Кроме того, затраты на изготовление печати для индивидуального предприятия составили 1500 руб., а расходы на открытие расчетного счета в банке — 1800 руб. Рассчитайте трансакционные издержки регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

8. Экономический агент Х принял решение зарегистрироваться в качестве индивидуального предпринимателя. Госпошлина за регистрацию индивидуального предприятия, уплаченная экономическим агентом Х, составила 800 руб. В силу обстоятельств экономический агент не смог передать пакет необходимых документов в налоговую инспекцию лично, поэтому оформил нотариальную доверенность на своего брата, услуги нотариуса обошлись в 2700 руб. Кроме того, экономический агент понес следующие расходы: изготовление печати — 1200 руб., покупка онлайн-кассы — 20000 руб., оформление электронно-цифровой подписи — 4000 руб. Рассчитайте трансакционные издержки регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

9. Предприятие Х рассматривает возможность приобретения предприятия У. Для оценки рыночной стоимости предприятия У была нанята консалтинговая компания, услуги которой обошлись в 75 тыс. руб. Оцененная стоимость составила 3,5 млн руб. Затраты на ведение переговоров с предприятием У составили 90 тыс. руб. Затраты на заключение и подписание договора составили 65 тыс. руб. Рассчитайте трансакционные издержки сделки купли-продажи.

10. Предприятие Х рассматривает возможность приобретения предприятия У. Издержки поиска информации о предприятии У, его текущем финансовом положении и репутации на рынке составили 155 тыс. руб. Затраты на ведение переговоров с предприятием У составили 70 тыс. руб., а издержки заключения контракта — 50 тыс. руб. После подписания договора предприятие У не выполнило в срок одно из условий по оплате кредиторской задолженности перед своим поставщиком. Издержки по мониторингу и принуждению к исполнению контракта составили 100 тыс. руб. Рассчитайте трансакционные издержки сделки купли-продажи.

Кейсы

1. Экономика совместного потребления — новая экономическая модель

В последние годы набирает популярность экономическая модель совместного потребления — коллективное пользование товарами или ус-

лугами без обязательного владения. Это и есть «экономика шеринга» (от англ. share — делиться). По статистике, легковой автомобиль используется по назначению только 5% своего жизненного срока, остальное время простаивает. Неполное использование потенциала собственности касается и других объектов: квартир, офисов, бытовой техники, рабочих инструментов, спортивного инвентаря и др. В лучшем случае неиспользование объекта ведет со временем к его устареванию, в худшем — влечет за собой дополнительные расходы на его содержание. Временное предоставление собственности в аренду позволяет компенсировать расходы собственника и повысить эффективность владения. Однако преимущества совместного потребления этим не ограничиваются. Как отмечают эксперты, шеринг-индустрия снижает транзакционные издержки, способствует налаживанию горизонтальных связей в обществе, стимулирует инновации, ведет к улучшению экологической ситуации и т.д. Фундаментом для развития новой экономической модели послужили два фактора: стремительное развитие цифровых технологий и изменения в системе ценностей (поведенческих принципах). Раньше для человека был важен сам факт владения, подтверждающий определенный статус в обществе, сейчас на первый план выходит рациональное использование блага.

Источник: Шеринг // Информационный портал «РБК». Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/> (дата обращения: 27.09.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. В чем сущность и главные принципы экономики совместного потребления?
2. Приведите примеры компаний из разных отраслей, функционирующих на принципах экономики совместного потребления.
3. Все ли товары и услуги подходят для шеринга? Какими свойствами должны обладать эти блага?
4. Какова роль интернет-платформ в шеринговой экономике? Почему их сравнивают с «ночным сторожем» из классической либеральной концепции?
5. Какие риски несет шеринг для собственников, бизнеса, государства?
6. Поясните, почему совместное потребление снижает транзакционные издержки, способствует налаживанию горизонтальных связей в обществе, стимулирует инновации, ведет к улучшению экологической ситуации?
7. Согласно исследованию PwC, к 2025 г. мировой объем шеринговой экономики достигнет 335 млрд долл. США, к тому времени половина мировой экономики будет задействована в моделях совместного потребления. Считаете ли вы, что данная модель будет набирать популярность в будущем и востребована ли она в России?

2. Народный каршеринг

Новый проект Департамента транспорта Москвы «Рули», получивший неофициальное название «народного каршеринга», заработал в тестовом режиме в Москве и Санкт-Петербурге. Сервис позволяет сдавать личный автомобиль в аренду близким друзьям и знакомым и работает через мобильное приложение. Принцип работы заключается в следующем: когда автовладельцу машина временно не нужна, он указывает в приложении статус «свободен», тогда лица из списка его контактов (круг доверенных лиц владельца определяет лично) могут взять автомобиль в аренду на короткий срок. Все условия аренды заранее определяются владельцем: срок аренды, где можно машину забрать и припарковать, за какое вознаграждение и др. Собственники могут в режиме реального времени отслеживать передвижения своего автомобиля, его скорость, остаток топлива — для этого разработчиками предоставляется соответствующее оборудование и модули удаленного доступа. Если в период аренды временный пользователь нарушит ПДД, штрафы будет оплачивать именно он, а не собственник. На время тестового периода ответственность любого водителя будет застрахована по открытому полису ОСАГО в пределах 400 тыс. руб. Далее собственники должны будут оформлять страховой полис самостоятельно. В результате запуска данного сервиса городские власти ожидают снижения загруженности дорог и улучшения экологической ситуации.

Источник: Информационный портал «Autonews». Режим доступа: <https://www.autonews.ru/> (дата обращения: 27.09.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Соответствует ли проект «народного каршеринга» принципам шеринговой экономики и разумного потребления?
2. В чем отличия и преимущества данного проекта перед стандартным каршерингом?
3. Какие риски существуют для собственника автомобиля и как можно их снизить?
4. Приведите примеры положительного опыта работы «народного каршеринга» за рубежом. Считаете ли вы, что данный проект будет востребован в России?

3. Технология блокчейн как способ снижения транзакционных издержек компании

Все чаще можно услышать, что блокчейн — это не столько технология создания криптовалют, сколько основа новой экосистемы бизнеса. Очевидно, что у технологии есть потенциал развития, выходящий далеко за пределы финансовых инструментов.

Вспомним теорию о транзакционных издержках, которую нобелевский лауреат по экономике Рональд Коуз впервые сформулировал в работе 1937 г. «Природа фирмы». К ним относят затраты организаций на обеспечение условий проведения экономического обмена (другими словами, затраты на текущую деятельность). Еще одно их общее название — «холостые издержки», так как они не ведут к созданию добавленной стоимости.

В стабильно функционирующей компании доля таких издержек постепенно увеличивается, делая систему менее эффективной и конкурентоспособной. Существенная часть транзакционных издержек бизнеса приходится на разного рода посредников, которые необходимы для выяснения всех обстоятельств ведения дел.

Как это выглядит на практике? Некоторые важные для компании процессы выходят за ее пределы: так, например, процесс управления цепочками поставок затрагивает поставщиков, логистические компании, страховщиков и финансовые компании, оказывающих услуги факторинга или предлагающих иные финансовые инструменты для пополнения рабочего капитала поставщиков.

Вся эта деятельность ведется на стыке различных корпоративных информационных систем, которые в каждой из перечисленных компаний реализованы по-своему. Отдельно взятый участник процесса может доверять данным в своей системе, но у него нет никаких оснований доверять данным из системы контрагента, поскольку они могут содержать ошибку или быть сфабрикованными. Если выявляется несоответствие данных в ERP-системах нескольких участников, выяснение правдивой версии событий может занять немало времени, сопровождаться сложным документооборотом и, возможно, повлечет еще и судебные издержки. Эти неприятности ведут к росту транзакционных издержек для всех участников цепочки.

Технология блокчейн может стать возможным решением таких проблем, так как обеспечивает единую версию правды на системном уровне. Если информация записана в распределенную базу данных, она помечается меткой времени, которую невозможно подделать, изменить или удалить в обход принятых правил.

Таким образом, каждый участник процесса гарантированно имеет хронологически верную картину событий и может быть уверен в том, что другие видят то же самое. Эти данные хранятся и проверяются на всех узлах сети блокчейн, то есть у каждого участника процесса, а не на удаленном сервере, контролируемом третьими лицами.

На начальном этапе развития технологии в блокчейн писали простые объекты, такие как финансовые транзакции в биткоинах, содержащие сравнительно мало информации и имеющие жестко заданную структуру.

Впоследствии появились платформы, позволяющие записывать достаточно сложные объекты или процессы, например, детали коммерческого контракта или управление цепочками поставок, требующее взаимодействия многих сторон.

Компании, активно инвестирующие в технологию блокчейн, заявляют, что они уже добились существенного снижения транзакционных издержек за счет сокращения сроков проведения операций и повышения их точности. В зависимости от вида деятельности и отрасли сокращение транзакционных издержек в управлении цепочками поставок может в перспективе составить от 20 до 40% от их изначального объема. Однако эффект от применения сильно зависит от самой компании и ее способности использовать инновации.

Источник: Правда для всех: как блокчейн может снизить издержки компании // РБК. 17.05.2018. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/opinions/business/17/05/2018/5afc53039a79471dcae36a66> (дата обращения: 22.09.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы причины того, что в стабильно функционирующей экономике доля транзакционных издержек постепенно увеличивается?
2. В каких отраслях и видах деятельности, на ваш взгляд, технологии блокчейн могли бы быть наиболее эффективны с точки зрения снижения транзакционных издержек компании?
3. Оцените возможные риски и угрозы при внедрении технологий блокчейн в бизнес-модель компании.

Ответы

1 – 1c, 2d, 3b, 4a; 2 – b; 3 – a; 4 – c; 5 – a; 6 – d; 7 – b; 8 – d; 9 – d; 10 – b; 11 – c; 12 – b.

Т Е М А 3

ДОХОДЫ И РАСХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВА (ВЕДЕНИЕ БЮДЖЕТА)

Тестовые вопросы

1. Что из перечисленного ниже не относится к обязательным расходам индивида:
 - a) обслуживание потребительского кредита;
 - b) приобретение туристической путевки;
 - c) оплата штрафа за нарушение правил парковки;
 - d) покупка продуктов питания.
2. Сбалансированный бюджет домохозяйства предполагает:
 - a) превышение доходов над расходами;
 - b) превышение расходов над доходами;
 - c) равенство фактических доходов и фактических расходов;
 - d) равенство планируемых доходов и планируемых расходов.
3. Что из перечисленного представляет пример активных доходов семьи:
 - a) проценты по вкладу, открытому на имя отца, в коммерческом банке;
 - b) арендная плата от сдачи в аренду нежилого помещения, принадлежащего старшему сыну;
 - c) заработная плата родителей по основному месту работы;
 - d) купонный доход по облигациям, купленным бабушкой.
4. Какой из перечисленных доходов индивида носит временный характер:
 - a) пенсия;
 - b) пособие по уходу за ребенком;
 - c) натуральный доход от ведения личного подсобного хозяйства;
 - d) стипендия отличника.
5. Долгосрочные накопления, как правило, можно сформировать:

- a) в пенсионном возрасте;
 - b) в зрелом возрасте;
 - c) на этапе «молодой семьи»;
 - d) в юном возрасте.
6. Целесообразно начинать формирование финансовой «подушки безопасности»:
- a) при любом уровне дохода;
 - b) при доходе свыше двукратной величины расходов;
 - c) при равенстве доходов и расходов;
 - d) при доходе выше прожиточного минимума.
7. Основная цель ведения бюджета домашнего хозяйства — это:
- a) получение точных данных о расходах и доходах семьи;
 - b) формирование сбережений;
 - c) подготовка отчетности для налоговых органов;
 - d) достижение его профицитного состояния.
8. Постановка индивидом финансовой цели требует:
- a) определения материальных затрат;
 - b) определения ее приоритетности, срочности и стоимости;
 - c) фиксации части постоянных доходов;
 - d) диверсификации личных инвестиций.
9. Какие из перечисленных расходов подлежат первостепенному урезанию при сокращении доходов семьи:
- a) оплата коммунальных услуг;
 - b) расходы на покупку лекарственных препаратов;
 - c) платежи по ипотечному кредиту;
 - d) расходы на досуг.
10. Фактором сокращения дефицита личного бюджета является:
- a) более экономное потребление товаров и услуг;
 - b) оформление кредитной карты известного банка;
 - c) получение займа в микрофинансовой организации;
 - d) все перечисленное.

Задачи

1. Доходы домашнего хозяйства составляют 100 тыс. руб. в месяц. Чему равны среднемесячные расходы данного домохозяйства, если за календарный год профицит семейного бюджета составил 150 тыс. руб.?

Решение:

Ежемесячный профицит = $150\,000 / 12 = 12\,500$ руб. Среднемесячные расходы = $100\,000 - 12\,500 = 87\,500$ руб.

Ответ: 87 500 руб.

2. Среднемесячные доходы семьи составляют 220 тыс. руб. Каковы среднемесячные расходы домохозяйства, если в течение отчетного года бюджетный профицит составил 264 тыс. руб.?

3. Доходы семьи составляют 400 тыс. руб. в месяц. Каковы среднемесячные расходы домохозяйства, если в течение года профицит семейного бюджета составил 300 тыс. руб.?

4. Среднемесячные доходы семьи составляют 60 тыс. руб. Чему равны среднемесячные произвольные расходы домохозяйства, если в течение отчетного года бюджетный профицит составил 120 тыс. руб., а доля обязательных расходов равна 70%?

5. Среднемесячные доходы семьи составляют 80 тыс. руб. Каковы среднемесячные обязательные расходы домохозяйства, если в продолжение года бюджетный профицит достиг 180 тыс. руб., а доля произвольных расходов составляет 25%?

6. Домашнее хозяйство состоит из пяти человек: отца и матери, бабушки и бабушки, несовершеннолетнего ребенка. Заработная плата двух родителей до учета налога на доходы физических лиц (НДФЛ) составляет 120 тыс. руб. в мес., пенсия представителей старшего поколения семьи — 46 тыс. руб. в мес. Каков совокупный доход данного домохозяйства? Каков доход семьи в расчете на каждого члена?

Решение:

$120\,000 - 13\%$ (ставка НДФЛ на доходы до 5 млн руб. в год) + $46\,000 = 150\,400$ руб.

$150\,400 / 5 = 30\,080$ руб.

Ответ: 150 400 руб.; 30 080 руб.

7. Домашнее хозяйство состоит из трех человек: отца, матери и несовершеннолетнего ребенка. Заработная плата отца до учета НДФЛ составляет 100 тыс. руб. в месяц, заработная плата матери до учета НДФЛ — 120 тыс. руб. в месяц. Каков совокупный доход данного домохозяйства? Каков доход семьи в расчете на каждого члена?

8. Домашнее хозяйство состоит из пяти человек: отца, матери и трех несовершеннолетних детей. Заработная плата отца до учета НДФЛ составляет 180 тыс. руб. в месяц, трансфертные платежи государства — 40 тыс. руб. в месяц. Мать занимается воспитанием детей. Каков совокупный доход данного домохозяйства? Каков доход семьи в расчете на каждого члена?

9. Домохозяйство состоит из двух человек: матери и несовершеннолетнего ребенка. Заработная плата матери до учета НДФЛ составляет 70 тыс. руб. в месяц по основному месту работы, а также 20 тыс. руб. в месяц после учета НДФЛ по совместительству, трансфертные платежи государства — 23 300 руб. в месяц. Каков совокупный доход данного домашнего хозяйства? Каков доход семьи в расчете на каждого члена?

10. Домашнее хозяйство представлено одним человеком. Заработная плата индивида до учета НДФЛ составляет 90 тыс. руб. в месяц, трансфертные платежи — 12 тыс. руб. в месяц. В текущем месяце получен выигрыш в лотерею в размере 4 тыс. руб. Каков совокупный доход данного домохозяйства?

11. Начисленная заработная плата работника коммерческого предприятия с января по июнь (включительно) текущего года составляла 75 тыс. руб. в месяц, с июля по декабрь — 80 тыс. руб. в месяц. В сентябре данный работник, участвуя в рекламной акции крупной торговой сети, выиграл приз стоимостью 12 тыс. руб. Какова сумма налога, которую работник компании должен перечислить в бюджет?

Решение:

*НДФЛ по заработной плате: $(75\,000 \times 6 + 80\,000 \times 6) \times 13\% = 120\,900$ руб.
 $150\,400 / 5 = 30\,080$ (руб.).*

НДФЛ по призу: $(12\,000 - 4000) \times 35\% = 2800$ руб. NB! Налог за выигрыш до 4 тыс. руб. в год не платится согласно законодательству. Ставка НДФЛ за призы в рекламных акциях составляет 35% от их стоимости.

$30\,080 + 2800 = 58\,080$ руб.

Ответ: 58 080 руб.

12. Начисленная заработная плата наемного работника с января по июнь (включительно) текущего года составляла 90 тыс. руб. в месяц, с июля по декабрь — 98 тыс. руб. в месяц. В мае данный работник, участвуя в лотерее, выиграл приз стоимостью 23 тыс. руб. Какова сумма налога, которую работник компании должен перечислить в бюджет?

13. Начисленная заработная плата сотрудника компании с января по сентябрь (включительно) текущего года составляла 110 тыс. руб. в ме-

сяц, с октября по декабрь — 105 тыс. руб. в месяц. В июне работник, участвуя в рекламной акции коммерческого банка, выиграл приз стоимостью 15 тыс. руб. Какова сумма налога, которую данный гражданин должен перечислить в бюджет?

14. Гражданину России, работающему по трудовому договору в бюджетном учреждении, за год была начислена заработная плата в размере 960 тыс. руб., а также 5 тыс. руб. материальной помощи к отпуску. Участвуя в шоу нерекламного характера, данный гражданин выиграл автомашину стоимостью 1 млн 800 тыс. руб., НДФЛ за которую был перечислен в бюджет непосредственно организаторами. Какова сумма налога, которую данный гражданин должен перечислить в бюджет?

15. Доходы семьи в начале года составляли 120 тыс. руб., а в конце года — 126 тыс. руб. По данным официальных статистических органов, инфляция в указанный отчетный период составила 5%. Как изменились реальные доходы семьи?

Решение:

Реальные доходы рассчитываются путем деления номинальных доходов на уровень инфляции. Если уровень цен в начале года равен 1, то в конце года он составит 1,05 (рост на 5%). Реальные доходы в начале года = $120\ 000 / 1 = 120\ 000$ руб. Реальные доходы в конце года = $126\ 000 / 1,05 = 120\ 000$ руб.

Ответ: реальные доходы семьи не изменились.

16. Доходы домашнего хозяйства в начале года составляли 82 тыс. руб., а в конце года — 78 тыс. руб. По данным официальных статистических органов, дефляция в указанный отчетный период составила 4%. Как изменились реальные доходы семьи?

17. Доходы домашнего хозяйства в начале текущего года составляли 154 тыс. руб., а в конце года — 162 тыс. руб. По данным официальных органов, инфляция в указанном году составила 8%. Как изменились реальные доходы данного домохозяйства?

18. Доходы семьи в начале года составляли 49 тыс. руб., а в конце года — 50960 руб. По данным официальных статистических органов, дефляция в указанный отчетный период составила 2%. Как изменились реальные доходы семьи?

19. Сведения о расходах семьи представлены в таблице. Каковы должны быть доходы семейного бюджета, чтобы при имеющихся расходах была возможность сберегать 10% полученных доходов?

1.	Жилищно-коммунальные услуги	10 000 руб.
2.	Продукты питания	21 000 руб.
3.	Одежда и обувь	16 000 руб.
4.	Бытовая химия	3980 руб.
5.	Обслуживание кредитов	18 000 руб.
6.	Образовательные услуги	14 000 руб.
7.	Общественный транспорт	5000 руб.
8.	Лекарственные препараты	4000 руб.
9.	Услуги связи	2000 руб.
10.	Прочие платежи	7000 руб.

20. Сведения о семейных расходах представлены в таблице. Каковы должны быть доходы бюджета данной семьи, чтобы при имеющихся расходах была возможность сберегать 15% полученных доходов?

1.	Жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ)	12 100 руб.
2.	Продукты питания	23 500 руб.
3.	Одежда и обувь	12 900 руб.
4.	Бытовая химия	5200 руб.
5.	Обслуживание кредитов	25 700 руб.
6.	Образовательные услуги	8400 руб.
7.	Общественный транспорт	50% от величины расходов на ЖКУ
8.	Лекарственные препараты	4900 руб.
9.	Услуги связи	3400 руб.
10.	Налоговые платежи	6150 руб.
11.	Штрафы	2800 руб.
12.	Прочие платежи	7900 руб.

Кейсы

1. Бюджет семьи

Состав семьи представлен отцом, 40 лет, работником бюджетной сферы с заработной платой 80 тыс. руб. в месяц до уплаты НДФЛ, имеющим дополнительные доходы от осуществления преподавательской деятельности в свободное от основной работы время в размере 30 тыс. руб. (после вычета НДФЛ); матерью, 39 лет, преподавателем в техникуме с заработной платой 60 тыс. руб. в месяц (до вычета НДФЛ); бабушкой, 70 лет, пенсионером, получающим пенсию 23 тыс. руб. в месяц; бабушкой, 68 лет,

с пенсией в размере 21 тыс. руб. в месяц и заработной платой от работы по найму 20 тыс. руб. в месяц (до вычета НДФЛ); несовершеннолетним ребенком-школьником.

Семья проживает в собственном доме в ТиНАО г. Москвы площадью 140 кв. м, который был приобретен с привлечением средств за счет ипотечного кредитования (ежемесячный платеж составляет 35 тыс. руб. на срок до 2035 г.). Размер платы за ЖКУ составляет 12 тыс. руб. в месяц, за охрану — 2 тыс. руб., за услуги связи — 1200 руб.

Суммарные расходы отца и матери на питание в столовых на работе и транспорт составляют 20 тыс. руб. в месяц. Расходы на приобретение учебных пособий и питание в образовательном учреждении ребенка-школьника — 11 тыс. руб. в месяц. Оплата кружков — 12 тыс. руб. в месяц. Затраты семьи на покупку продуктов питания составляют 44 тыс. руб. в месяц. Затраты на бытовую химию и средства личной гигиены — 15 тыс. руб. в месяц. Покупка лекарств обходится пенсионерам в 7 тыс. руб. ежемесячно. Налоги на имущество и землю составляют около 30 тыс. руб. ежегодно.

Задание и вопросы для обсуждения:

1. Составьте семейный бюджет на основе имеющихся данных.
2. Каковы располагаемые доходы данного домохозяйства?
3. Какие еще расходы имеются у домашних хозяйств? Какие из них являются обязательными, а какие произвольными?
4. Каковы возможные способы оптимизации семейного бюджета?

2. Выбор жизненного пути

У выпускника одного из естественных факультетов Московского университета имеется несколько возможных вариантов построения дальнейшей карьеры в продолжение ближайших трех лет:

- заняться преподавательской / научно-исследовательской деятельностью в вузе / научном учреждении с окладом в 50 тыс. руб. с индексацией заработной платы в зависимости от темпа инфляции;
- организовать собственный бизнес, оформив свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, применяя доступные режимы налогообложения, с ежемесячными расходами в размере 80 тыс. руб. и ожидаемой выручкой около 200 тыс. руб.;
- устроиться инженером на производство с окладом 40 тыс. руб. и перспективой ежегодного повышения оклада на 10–12 тыс. руб.

Вопросы для обсуждения:

1. Какой из представленных вариантов позволяет максимизировать личное благосостояние через три года?

2. Каковы возможные издержки выбора представленных альтернатив?
 3. В чем вам видится принципиальная разница между кратко- и долгосрочными аспектами планирования траектории личного профессионального развития?
-

Ответы

1 – а; 2 – d; 3 – c; 4 – b; 5 – b; 6 – а; 7 – а; 8 – b; 9 – d; 10 – а.

Т Е М А 4

СТРАХОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ИНДИВИДА

Тестовые вопросы

1. Соотнесите термин с его определением:
 - 1) страховщик;
 - 2) страхователь;
 - 3) выгодоприобретатель;
 - 4) страховой агент;
 - 5) страховой брокер;
 - а) лицо, в пользу которого заключается договор страхования;
 - б) юридическое лицо, имеющее лицензию на осуществление страховой деятельности;
 - с) лицо, занимающееся заключением договоров страхования от имени и по поручению страховщика;
 - д) лицо, занимающееся посреднической деятельностью на рынке страховых услуг и заключающее договоры страхования от своего имени, но в интересах клиентов, которыми могут быть как страхователи, так и страховщики;
 - е) физическое или юридическое лицо, заключившее со страховщиком договор страхования.
2. Что нельзя застраховать в соответствии с действующим законодательством?
 - а) коммерческое помещение, принадлежащее физическому лицу;
 - б) здоровье близкого родственника;
 - с) ответственность за проигрыши в легализованных казино на территории РФ;
 - д) ответственность за залив квартиры соседей снизу.
3. Выберите вид страхования, который не является обязательным в РФ:
 - а) социальное страхование;
 - б) пенсионное страхование;
 - с) страхование гражданской ответственности автовладельцев;

- d) страхование гражданской ответственности собственников загородных домов.
4. В каком виде страхования не предусмотрен «период охлаждения», в течение которого страхователь может отказаться от страховки и частично/полностью вернуть страховую премию?
- a) страхование жизни;
 - b) обязательное страхование гражданской ответственности владельцев (ОСАГО);
 - c) добровольное медицинское страхование;
 - d) страхование от несчастных случаев и болезни.
5. Выберите ответ, в котором перечислены только виды имущественного страхования:
- a) страхование имущества, страхование жизни, страхование от несчастных случаев, страхование гражданской ответственности;
 - b) страхование жизни, страхование от несчастных случаев и болезней, медицинское страхование, страхование финансовых рисков;
 - c) страхование имущества, страхование гражданской ответственности, страхование риска убытка от предпринимательской деятельности, страхование финансовых рисков;
 - d) страхование имущества, страхование гражданской ответственности, страхование риска убытка от предпринимательской деятельности, страхование от несчастных случаев и болезней.
6. Соотнесите термин с его определением:
- 1) страховая премия;
 - 2) страховое возмещение;
 - 3) страховая сумма;
 - 4) выкупная сумма;
- a) выплата, которую при наступлении страхового случая в личном страховании страховая компания выплачивает страхователю;
 - b) выплата, которую при наступлении страхового случая в имущественном страховании страховая компания выплачивает страхователю;
 - c) выплата, которую при расторжении договора страхования жизни, предусматривающего дожитие застрахованного лица до определенного возраста или срока либо наступления иного события, страховщик возвращает страхователю в пределах сформированного в установленном порядке страхового резерва на день прекращения договора страхования;

- d) плата за страхование, которую страхователь уплачивает страховой компании.
7. Вожделение автомобиля связано с определенными личными рисками. Как должен поступить экономический агент, если он выбирает способ управления риском «снизить»?
- a) отказаться от покупки автомобиля;
 - b) смириться с наличием риска и не предпринимать никаких действий;
 - c) установить на автомобиль сигнализацию с возможностью отслеживания местоположения;
 - d) застраховать автомобиль от угона в страховой компании.
8. В чем заключается ключевое отличие добровольного медицинского страхования (ДМС) от страхования от несчастных случаев и болезней (НС)?
- a) в ДМС не покрывается риск смерти от несчастного случая и болезни, частичной или полной потери трудоспособности, инвалидности, в НС этот риск покрывается;
 - b) в ДМС покрывается риск смерти от несчастного случая и болезни, частичной или полной потери трудоспособности, инвалидности, в НС этот риск не покрывается;
 - c) в ДМС страховая сумма выплачивается либо застрахованному лицу, либо медицинскому учреждению, а в НС — только медицинскому учреждению;
 - d) ДМС и НС представляют собой синонимичные понятия.
9. Какая характеристика не соответствует принципам накопительного страхования жизни (НСЖ)?
- a) в договорах НСЖ может быть предусмотрено участие страхователя в инвестиционном доходе страховщика;
 - b) прибыль по договорам НСЖ не гарантируется и зависит от результатов финансовой деятельности страховщика;
 - c) страховщику более выгодно, чтобы застрахованный дожил до окончания действия договора НСЖ, так как получает более длительный срок для инвестирования активов;
 - d) страхователь активно участвует в выборе инвестиционных стратегий страховщика.
10. Регулятором в сфере страховой деятельности выступает:
- a) Министерство финансов;
 - b) Министерство экономического развития;

- с) Центральный банк РФ;
- д) Федеральное казначейство.

Задачи

1. Предположим, что по статистике пожаров ежегодно из 1000 загородных домов 8 полностью сгорают. Стоимость каждого дома — 3 млн руб. Определите, каким денежным фондом для выплат должен располагать страховщик и какова доля каждого страхователя в страховом фонде.

Решение:

Необходимая величина денежного фонда страховщика:

$$3\,000\,000 \times 8 = 24\,000\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Доля каждого страхователя в страховом фонде: } \frac{24\,000\,000}{1000} = 24\,000 \text{ руб.}$$

2. Предположим, что по статистике пожаров ежегодно из 2000 квартир 6 полностью сгорают. Стоимость каждого дома — 5 млн руб. Определите, каким денежным фондом для выплат должен располагать страховщик и какова доля каждого страхователя в страховом фонде.

3. Предположим, что по статистике угонов из 100 автомобилей определенной марки стоимостью 1 млн руб. в среднем за год угоняются 2 машины. Определите, каким денежным фондом для выплат должен располагать страховщик и какова доля каждого страхователя в страховом фонде.

4. Предположим, что по статистике угонов из 300 автомобилей определенной марки стоимостью 800 тыс. руб. в среднем за год угоняются 5 машин. Определите, каким денежным фондом для выплат должен располагать страховщик и какова доля каждого страхователя в страховом фонде.

5. Автовладелец А приобрел полис ОСАГО. В течение периода действия страхового полиса по вине автовладельца А произошло ДТП с участием автомобилей Б и В. В результате ДТП автомобиль А был поврежден на сумму 200 тыс. руб., автомобиль Б был поврежден на сумму 350 тыс. руб., а автомобиль В — на сумму 750 тыс. руб. Кроме того, был нанесен ущерб здоровью водителей автомобилей Б и В в размере 150 тыс. руб. каждому. Определите совокупный ущерб, который должна выплатить по ОСАГО страховая компания автовладельца А.

Решение:

По действующему законодательству максимальная сумма страховой выплаты по ОСАГО при причинении вреда имуществу каждого потерпевшего

составляет 400 тыс. руб. и при причинении вреда жизни и здоровью каждого потерпевшего — 500 тыс. руб.

Ущерб в размере 200 тыс. руб., нанесенный автомобилю А, страховым полисом ОСАГО не покрывается.

Ущерб в размере 350 тыс. руб., нанесенный автомобилю Б, будет полностью оплачен, так как он находится в пределах лимита ответственности страховщика.

Ущерб в размере 750 тыс. руб., нанесенный автомобилю В, будет оплачен в размере 400 тыс. руб.

Ущерб в размере 150 тыс. руб. жизни и здоровью обоих водителей Б и В будет полностью оплачен, так как он находится в пределах лимита ответственности страховщика.

Совокупный ущерб, который должна выплатить страховая компания автовладельца А по полису ОСАГО: $350 + 400 + 150 + 150 = 1050$ тыс. руб.

6. Автовладелец А приобрел полис ОСАГО. В течение периода действия страхового полиса по вине автовладельца А произошло ДТП с участием автомобилей Б и В. В результате ДТП автомобиль А был поврежден на сумму 370 тыс. руб., автомобиль Б был поврежден на сумму 600 тыс. руб., а автомобиль В — на сумму 120 тыс. руб. Кроме того, был нанесен ущерб здоровью водителей автомобилей Б и В в размере 50 тыс. руб. каждому. Определите совокупный ущерб, который должна выплатить по ОСАГО страховая компания автовладельца А.

7. Автовладелец А приобрел полис ОСАГО. В течение периода действия страхового полиса по вине автовладельца А произошло ДТП с участием автомобиля Б. В результате ДТП автомобиль А был поврежден на сумму 150 тыс. руб., а автомобиль Б — на сумму 500 тыс. руб. Определите совокупный ущерб, который должна выплатить по ОСАГО страховая компания автовладельца А.

8. Имущество предприятия стоимостью 16 млн руб. застраховано в двух страховых организациях: у страховщика А на страховую сумму 10 млн руб., у страховщика Б на страховую сумму 6 млн руб. Ущерб по страховому случаю составил 9 млн руб. Определите, в каком объеме каждая из страховых компаний должна возместить ущерб.

Решение:

Страховое возмещение компании А: $\frac{10}{10+6} \times 9 = 5,625$ млн руб.

Страховое возмещение компании Б: $\frac{6}{10+6} \times 9 = 3,375$ млн руб.

9. Имущество предприятия стоимостью 20 млн руб. застраховано в двух страховых организациях: у страховщика А на страховую сумму 12 млн руб., у страховщика Б на страховую сумму 8 млн руб. Ущерб по страховому случаю составил 11 млн руб. Определите, в каком объеме каждая из страховых компаний должна возместить ущерб.

10. Имущество предприятия стоимостью 24 млн руб. застраховано в трех страховых организациях: у страховщика А на страховую сумму 10 млн руб., у страховщика Б на страховую сумму 8 млн руб. и у страховщика В на сумму 6 млн руб. Ущерб по страховому случаю составил 12 млн руб. Определите, в каком объеме каждая из страховых компаний должна возместить ущерб.

Задачи повышенной сложности

11. В 2021 г. страховой организацией было заключено 25 договоров страхования на общую страховую сумму 30 млн руб. Страховой тариф по данному виду страхования составил 2,5%. Кроме того, в начале года страховая компания разместила на депозите с ежемесячным начислением сложных процентов по ставке 8% годовых 5 млн руб. Также в течение 10 месяцев страховой компанией сдавалось в аренду неиспользуемое имущество с оплатой 23 тыс. руб. в месяц. Чему равен совокупный доход страховой компании за 2021 г.?

Решение:

Доходы от страховой деятельности: $30\,000\,000 \times 2,5\% = 750\,000$ руб.

Доходы по депозиту:

Формула для расчета сложных процентов с начислением чаще 1 раза в год:

$S = P \times \left(1 + \frac{i}{k}\right)^{nt}$, где P – первоначальная сумма вклада, i – годовая ставка

процента, k – количество периодов начислений в год, n – количество временных периодов в течение срока депозита, t – количество лет начисления процента.

$$5\,000\,000 \times \left(1 + \frac{0,08}{12}\right)^{12 \times 1} = 5\,414\,998 \text{ руб.}$$

$$5\,414\,998 - 5\,000\,000 = 414\,998 \text{ руб.}$$

Доход от аренды: $23\,000 \times 10 = 230\,000$ руб.

Совокупный доход: $750\,000 + 414\,998 + 230\,000 = 1\,394\,998$ руб.

12. В 2021 г. страховой организацией было заключено 68 договоров страхования на общую страховую сумму 27,4 млн руб. Страховой тариф по данному виду страхования составил 2,4%. Кроме того, в начале года страховая компания разместила на депозите с ежемесячным начислением сложных процентов по ставке 7,5% годовых 2,3 млн руб. Также в течение 7 месяцев страховой компанией сдавалось в аренду неиспользуемое имущество с оплатой 80 тыс. руб. в месяц. Чему равен совокупный доход страховой компании за 2021 г.?

13. В 2021 г. страховой организацией было заключено 120 договоров страхования на общую страховую сумму 28 млн руб. Страховой тариф по данному виду страхования составил 2%. Кроме того, в начале года страховая компания разместила на депозите с ежеквартальным начислением сложных процентов по ставке 7% годовых 5 млн руб. Также в течение 5 месяцев страховой компанией сдавалось в аренду неиспользуемое имущество с оплатой 50 тыс. руб. в месяц. Чему равен совокупный доход страховой компании за 2021 г.?

14. В 2021 г. страховой организацией было заключено 96 договоров страхования на общую страховую сумму 45,6 млн руб. Страховой тариф по данному виду страхования составил 2,2%. Кроме того, в начале года страховая компания разместила на депозите с полугодовым начислением сложных процентов по ставке 9,1% годовых 4 млн руб. Чему равен совокупный доход страховой компании за 2021 г.?

15. Рассчитайте размер страховых выплат при страховой сумме 1 млн руб. для представленных в таблице размеров ущерба при четырех вариантах условий страхового полиса:

- a. Без франшизы;
- b. С условной франшизой 500 тыс. руб.;
- c. С безусловной франшизой 500 тыс. руб.;
- d. С безусловной франшизой 10%.

Ущерб	Без франшизы	Условная франшиза 500 тыс.	Безусловная франшиза 500 тыс.	Безусловная франшиза 10%
100 тыс.				
500 тыс.				
700 тыс.				
1 млн				
1,5 млн				

Решение:

Без франшизы страховая выплата равна причиненному ущербу (в пределах страховой суммы).

Условная франшиза определяет страховое возмещение по следующему условию: если реальный ущерб больше величины франшизы, то страховая выплата равна причиненному ущербу (в пределах страховой суммы), если реальный ущерб ниже уровня условной франшизы, то страховая компания не платит ничего.

Безусловная франшиза всегда вычитается из суммы страхового возмещения. Если ущерб меньше, чем вычитаемая величина, то страховщик ничего не платит.

Заполнение таблицы:

Ущерб	Без франшизы	Условная франшиза 500 тыс.	Безусловная франшиза 500 тыс.	Безусловная франшиза 10%
100 тыс.	100 тыс.	0	0	90 тыс.
500 тыс.	500 тыс.	0	0	450 тыс.
700 тыс.	700 тыс.	700 тыс.	200 тыс.	630 тыс.
1 млн	1 млн	1 млн	500 тыс.	900 тыс.
1,5 млн	1 млн	1 млн	1 млн	1 млн

16. Рассчитайте размер страховых выплат при страховой сумме 1 млн руб. для представленных в таблице размеров ущерба при четырех вариантах условий страхового полиса:

- Без франшизы;
- С условной франшизой 700 тыс. руб.;
- С безусловной франшизой 700 тыс. руб.;
- С безусловной франшизой 15%.

Ущерб	Без франшизы	Условная франшиза 700 тыс.	Безусловная франшиза 700 тыс.	Безусловная франшиза 15%
200 тыс.				
550 тыс.				
750 тыс.				
1 млн				
1,5 млн				

17. Рассчитайте размер страховых выплат при страховой сумме 1,2 млн руб. для представленных в таблице размеров ущерба при четырех вариантах условий страхового полиса:

- Без франшизы;

- b. С условной франшизой 650 тыс. руб.;
- c. С безусловной франшизой 650 тыс. руб.;
- d. С безусловной франшизой 12%.

Ущерб	Без франшизы	Условная франшиза 650 тыс.	Безусловная франшиза 650 тыс.	Безусловная франшиза 12%
100 тыс.				
550 тыс.				
800 тыс.				
1,2 млн				
1,6 млн				

18. Рассчитайте размер страховых выплат при страховой сумме 1,8 млн руб. для представленных в таблице размеров ущерба при четырех вариантах условий страхового полиса:

- a. Без франшизы;
- b. С условной франшизой 450 тыс. руб.;
- c. С безусловной франшизой 450 тыс. руб.;
- d. С безусловной франшизой 9%.

Ущерб	Без франшизы	Условная франшиза 450 тыс.	Безусловная франшиза 450 тыс.	Безусловная франшиза 9%
300 тыс.				
500 тыс.				
900 тыс.				
1 млн				
1,6 млн				

19. Производственное предприятие застраховало свое имущество на один год на сумму 900 тыс. руб. Ставка страхового тарифа – 0,3% страховой суммы. По условиям страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 1%», обеспечивающая скидку к тарифу 2%. Фактический ущерб страхователя при наступлении страхового случая составил 13 тыс. руб. Определите размер страхового платежа и размер страхового возмещения.

Решение:

Необходимо определить, как будет действовать условная франшиза.

Для этого необходимо рассчитать долю ущерба: $\frac{13}{900} = 0,0144 = 1,44\%$ от

страховой суммы, значит, страховщик не освобождается от ответственности и размер страхового возмещения будет равен величине ущерба 13 тыс. руб.

Размер страхового платежа: $900 \times 0,003 = 2,7$ тыс. руб.

Величина скидки: $2,7 \times 0,02 = 0,054$ тыс. руб.

Страховая премия с учетом скидки: $2,7 - 0,054 = 2,646$ тыс. руб.

20. Производственное предприятие застраховало свое имущество на один год на сумму 1 млн руб. Ставка страхового тарифа – 0,5% страховой суммы. По условиям страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 1%», обеспечивающая скидку к тарифу 2,4%. Фактический ущерб страхователя при наступлении страхового случая составил 16 тыс. руб. Определите размер страхового платежа и размер страхового возмещения.

Кейсы

Цифровизация страхового рынка: маркетплейсы для страховых агентов

Рынок страхования становится более цифровым. По данным ЦБ, страховые взносы в России в 2020 г. выросли на 4,1% до 1,5 трлн руб. Доля премий, собранных через интернет, в 2020 г. составила 5% – 75 млрд руб. Страховой рынок России в 2021 г. составил более 1,8 трлн руб., а доля интернет-продаж, как прямых, так и посреднических, достигла 10,6% (191 млрд руб.), следует из данных ЦБ. В частности, при участии посредников было собрано около 1,39 трлн руб. премий, из них 9% (125 млрд руб.) пришлось на цифровые продажи.

Оцифровать страховщиков помогла в том числе пандемия. В локдаун страховые компании были вынуждены закрыть свои офисы, но спрос на обязательные виды страхования вроде автомобильного или ипотечного остался. В результате клиенты стали больше обращаться к посредникам, а те, в свою очередь, активнее переходить на специализированные маркетплейсы.

Раньше агенту необходимо было заключать договоры с каждой страховой компанией по отдельности и потом искать лучшее предложение для клиентов. Теперь на одной интернет-площадке агент может выбрать самое выгодное предложение от страховых компаний и оформить полисы без прямого общения со страховщиками.

Страховщик присылает по API полис, подписанный электронной подписью, а маркетплейс отправляет его клиенту уже от своего имени. Также через платформу агенты могут получать вознаграждения от страховых компаний и выводить их себе на карту. Маркетплейсы зарабатывают на ко-

миссии с каждого проданного полиса, размер которой в среднем составляет 15–20%. С агентами заключаются договоры безвозмездного оказания услуг, со страховыми компаниями — агентские договоры или договоры об оказании рекламных услуг.

На российском рынке уже немало онлайн-сервисов для страховых агентов: «Финуслуги», «Сравни.ру», Inssmart, Pampadu и El-Market. Самыми крупными площадками являются «Финуслуги» и «Сравни.ру».

На площадке «Сравни.ру» сейчас представлены продукты 43 страховых компаний. 2021 г. выручка ООО «Сравни.ру» составила 3,7 млрд руб. без НДС против 1,3 млрд руб. в 2020 г. При этом нужно отметить, что основной вклад вносят банковские продукты (кредиты и депозиты), а агентское направление — второстепенное. Долю выручки от продажи страховых услуг компания не называет.

На платформе «Финуслуги» (проект Московской биржи) зарегистрировано более 30 000 агентов из всех регионов России, и их количество растет, так как на «Финуслугах» представлен полный спектр финансовых продуктов, говорит управляющий директор проекта «Финуслуги» Московской биржи Игорь Алутин. На «Финуслугах» можно оформить ОСАГО в 17 страховых компаниях, ипотечное страхование — в девяти страховых компаниях, а также рассчитать и отправить заявку на оформление КАСКО. По данным «СПАРК-Интерфакса», выручка ООО «МБ маркетплейс» («Финуслуги») в 2021 г. составила 694,4 млн руб. без НДС — почти вдвое больше, чем в 2020 г. (350,4 млн руб.).

Столь же значимым, как локдауны, стимулом для развития страховых маркетплейсов стало смягчение регулирования ОСАГО. Летом 2020 г. вступили в силу изменения законов, согласно которым страхователи могут приобретать полисы е-ОСАГО не только на сайте страховой компании, но и через страховых агентов, страховых брокеров, а также маркетплейсы.

Кроме того, 5 сентября 2020 г. был расширен тарифный коридор по ОСАГО, а поправки в закон об ОСАГО, вступившие в силу в конце августа, разрешили страховщикам вводить дополнительные факторы (помимо безаварийной езды), которые оказывают влияние на стоимость полиса для каждого страхователя. Иными словами, страховщики получили больше свободы в принятии решений, кому дать скидку меньше, а кому — больше. Этот коридор был еще расширен с января 2022 г. И если раньше у всех страховых компаний были одинаковые тарифы на ОСАГО, то теперь цены стали различаться: у клиентов появилась возможность сравнения разных предложений и выбора лучшей цены.

Источник: Как государство, пандемия и санкции подстегнули рост маркетплейсов для страховых агентов // Ведомости. 07.09.2022. Режим доступа: <https://www.vedomosti>.

ru/finance/articles/2022/09/08/939793-podstegnuli-rost-marketpleisov-agentov (дата обращения: 22.09.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Оцените роль каждого из факторов, ставших катализатором для развития конкурентного цифрового страхового рынка.
 2. Какие виды цифрового страхования, на ваш взгляд, являются наиболее выгодными для страховых агентов с точки зрения величины комиссии?
 3. Предложите возможные способы конкуренции мелких маркетплейсов с более крупными и диверсифицированными игроками цифрового страхового рынка.
-

Ответы

1 – 1b, 2e, 3a, 4c, 5d; 2 – c; 3 – d; 4 – b; 5 – c; 6 – 1d, 2b, 3a, 4c; 7 – c; 8 – a; 9 – d; 10 – c.

РЫНОК, БИЗНЕС, КОНКУРЕНЦИЯ

Т Е М А 5

РЫНОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

Тестовые вопросы

1. В каком случае на рынке наблюдается дефицит товара:
 - a) если величина спроса превышает величину предложения;
 - b) если величина предложения превышает величину спроса;
 - c) если равновесная цена равна равновесному количеству товара;
 - d) нет правильного ответа.

2. Цена на зимнюю обувь может возрасти:
 - a) из-за внедрения в производство нового оборудования, которое снижает себестоимость одной пары;
 - b) уменьшения предложения зимней обуви;
 - c) снижения цен на сырье, требующееся для производства;
 - d) снижения спроса на зимнюю обувь.

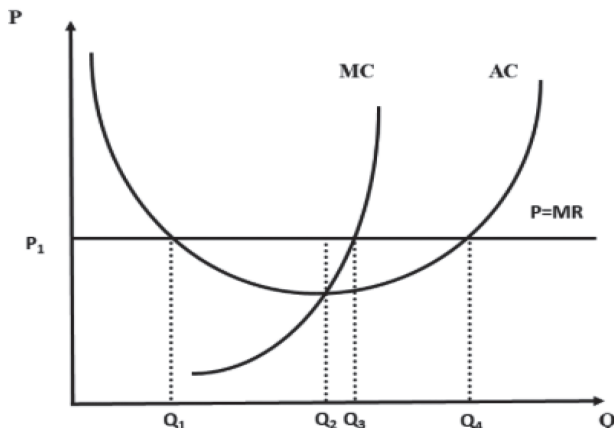
3. Равновесная цена является ориентиром для всех субъектов рыночной экономики, так как выполняет _____ функцию.
 - a) информационную;
 - b) санирующую;
 - c) стимулирующую;
 - d) посредническую.

4. К факторам спроса не относятся:
 - a) вкусовые предпочтения потребителей;
 - b) цены на ресурсы;
 - c) доходы потребителей;
 - d) число производителей на рынке.

5. Увеличение трат на электроэнергию в результате повышения тарифов может привести к:
 - a) сдвигу кривой спроса на товар вправо;
 - b) сдвигу кривой предложения товара влево;
 - c) сдвигу кривой спроса вправо, а кривой предложения — влево;
 - d) нет правильного ответа.
6. Под индивидуальным спросом понимается:
 - a) спрос на отдельный товар на рынке, формируемый всеми потребителями;
 - b) спрос на отдельный товар, формируемый производителем;
 - c) спрос на отдельный товар, формируемый потребителем;
 - d) спрос преимущественно на товары первой необходимости.
7. Выберите верные утверждения:
 - a) дефицит — ситуация на рынке, при которой рыночная цена блага (товара или услуги) оказывается ниже равновесной;
 - b) рыночный спрос — это суммарный спрос, предъявляемый всеми потребителями блага при заданном уровне цен;
 - c) рынок всегда находится в ситуации равновесия;
 - d) один из подходов к определению точки рыночного равновесия основан на равенстве цены спроса и цены предложения.
8. Выберите неверные утверждения:
 - a) конкуренция производителей приводит к снижению цены товара;
 - b) к факторам предложения относятся цены на товары-субституты и товары-комплименты, а также технология производства;
 - c) конкуренция препятствует развитию рыночных отношений;
 - d) рыночное равновесие характеризуется равновесным количеством и равновесной ценой.
9. Какие слова должны быть на месте пропусков в предложении:
«Рыночное _____ достигается в условиях равенства _____ и характеризуется равновесным _____ и равновесной ценой».
 - a) равенство, спроса и предложения, количеством;
 - b) равновесие, доли продавцов и доли покупателей, критерием;
 - c) регулирование, спроса и предложения, объемом;
 - d) равновесие, спроса и предложения, количеством.
10. Какие слова должны быть на месте пропусков в предложении:

«Конкуренция _____ приводит к росту цены товара, _____ величины спроса и _____ величины предложения до равновесного уровня».

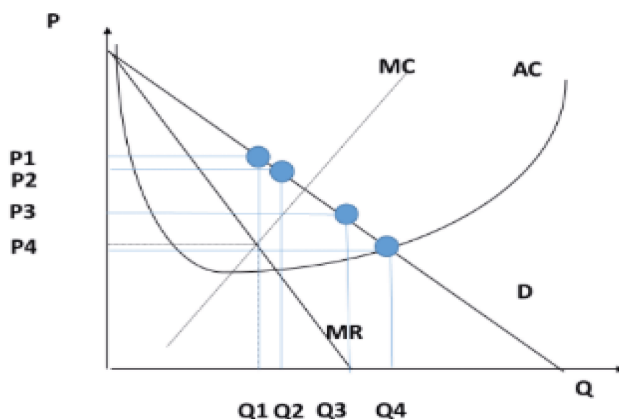
- a) потребителей, уменьшению, увеличению;
- b) потребителей, увеличению, уменьшению;
- c) производителей, уменьшению, увеличению;
- d) производителей, увеличению, уменьшению.



(для тестов 11–15)

11. Конкурентная фирма получает максимальную прибыль, производя объем продукции, равный:
 - a) Q_1 ;
 - b) Q_2 ;
 - c) Q_3 ;
 - d) Q_4 .
12. В точке Q_2 компания:
 - a) максимизирует выручку;
 - b) максимизирует прибыль;
 - c) минимизирует затраты на единицу продукции;
 - d) минимизирует общие затраты.
13. В точке Q_3 компания:
 - a) максимизирует прибыль;
 - b) максимизирует выручку;
 - c) минимизирует затраты на единицу продукции;
 - d) минимизирует общие затраты.

14. В точке Q4 компания:
- минимизирует затраты на единицу продукции;
 - максимизирует выручку;
 - максимизирует прибыль;
 - минимизирует общие затраты.
15. К чему приведет увеличение объема производства компании с Q2 до Q3?
- компания увеличит и выручку, и прибыль;
 - компания увеличит выручку, но сократит прибыль;
 - компания сократит выручку, но увеличит прибыль;
 - компания увеличит выручку и рентабельность продаж.



(для тестов 16–20)

16. На приведенном графике укажите объем выпуска, при котором фирма будет максимизировать прибыль:
- объем Q1;
 - объем Q2;
 - объем Q3;
 - объем Q4.
17. Какой объем продукции должна выпускать компания для получения максимальной выручки?
- объем Q1;
 - объем Q2;
 - объем Q3;
 - объем Q4.

18. Будет ли компания получать прибыль, производя объем продукции Q4?
- a) компания будет получать нормальную прибыль;
 - b) компания будет получать экономическую прибыль, но ниже максимальной;
 - c) нет, компания будет убыточной;
 - d) невозможно ответить, так как отсутствует график переменных затрат.
19. К чему приведет увеличение объема производства компанией с Q1 до Q3?
- a) компания увеличит выручку, но сократит получаемую прибыль;
 - b) компания увеличит выручку и сократит общие затраты;
 - c) компания увеличит цену на продукцию и сократит ее себестоимость за счет экономии от масштаба;
 - d) компания сократит выручку от продаж и будет получать нормальную прибыль.
20. К чему приведет увеличение объема производства компанией с Q3 до Q4?
- a) компания сократит выручку от продаж и будет получать нормальную прибыль;
 - b) компания увеличит выручку, но сократит получаемую прибыль;
 - c) компания увеличит выручку и сократит общие затраты;
 - d) компания увеличит цену на продукцию и сократит ее себестоимость за счет экономии от масштаба.

Задачи

1. Определите равновесный объем, если функция спроса: $Q(D) = 800 - 4 \times P$, функция предложения: $Q(S) = 500 + 2 \times P$, где P – цена единицы продукции, руб./шт.; Q – количество, шт.

Решение:

Данную задачу можно решать несколькими способами, но на наш взгляд предпочтительным является алгебраический способ, т.е. путем решения системы уравнений с двумя неизвестными.

$$\begin{cases} Q = 800 - 4 \times P \\ Q = 500 + 2 \times P \end{cases}$$

1) Приравняв функции спроса и предложения, найдем цену равновесия:
 $800 - 4 \times P = 500 + 2 \times P$

$$300 = 6 \times P$$

$$P = 50;$$

2). Зная цену, можно найти равновесный объем продукции (Q) (в целях проверки правильности решения рекомендуется подставлять значение Q в функцию спроса, и функцию предложения, чтобы убедиться, что значения объема одинаковые):

$$Q(D) = 800 - 4 \times P, \text{ при } P = 50, Q(D) = 800 - 4 \times 50 = 600 \text{ шт.}$$

$$Q(S) = 500 + 2 \times P, \text{ при } P = 50, Q(S) = 500 + 2 \times 50 = 600 \text{ шт.}$$

2. Что будет происходить на рынке (дефицит или профицит), где функция спроса: $Q(D) = 800 - 4 \times P$, функция предложения равна: $Q(S) = 500 + 2 \times P$?

При этом неизвестна цена единицы продукции (P), руб./шт., а количество (Q) равно 560 шт. изделий.

Решение:

Принимая решение об объеме предлагаемого товара, производитель руководствуется своей функцией затрат, что в конечном счете определяет общую функцию предложения. Для объема предложения 560 единиц достаточно цены 30 руб./шт. (находим эту цену, используя функцию предложения: $560 = 500 + 2 \times P$, $P = 30$ руб./шт.), однако потребитель готов купить этот объем товаров и по цене 60 руб. за штуку, согласно функции спроса ($560 = 800 - 4 \times P$, $P = 60$ руб./шт.). Таким образом, можно сделать вывод о ситуации дефицита товара на рынке, поскольку цена поднимется до значения 60 руб./шт.

Далее при принятии решения об объеме производства предложение будет ориентироваться уже на новую цену — 60 руб./шт., на рынок будет предложен объем, равный 620 штук ($Q = 500 + 2 \times 60$, $Q = 620$ шт.), что приведет к переизбытку предложения и снижению рыночной цены, поскольку потребитель, согласно функции спроса, готов приобрести этот объем по цене не выше 45 руб./шт. ($620 = 800 - 4 \times P$, $P = 45$ руб./шт.).

Ориентируясь на эту цену на рынке, производитель предложит 590 единиц продукции, и в конечном счете установится равновесие в точке, которой соответствуют следующие координаты: $Q = 600$ шт.; $P = 50$ руб.

3. Рынок характеризуется следующими показателями спроса и предложения.

Величина предложения в год, тонн	Цена руб./кг.	Величина спроса в год, тонн
50	1	100
60	2	90

Предположив, что функции спроса и предложения линейные, необходимо:

- 1) построить график спроса (D) и предложения (S);
- 2) определить, при какой цене спрос и предложение уравниваются, и указать равновесный объем.

Решение:

Задачу можно решить двумя способами: графическим и алгебраическим. Наиболее простым и быстрым считается графический способ, который требует лишь точности соблюдения пропорций на рисунке.

Для алгебраического решения примем следующие обозначения в функциях спроса и предложения:

$$Q(D) = a - b \times P;$$

$$Q(S) = c + d \times P.$$

*Для определения функции спроса используем соотношение изменения спроса и цены $\Delta(Q)/\Delta(P)$, при условии, что функция линейна, это соотношение не будет меняться на всем ее протяжении и будет равняться коэффициенту при факторе цены – **b**. В соответствии с условиями задачи, $b = (100 - 90)/(2 - 1) = 10$ (для удобства переведем цену в тыс. руб. за тонну).*

*Зная значение **b**, можно посчитать значение коэффициента **a** = 110 ($100 = a - 10 \times 1$; $90 = a - 10 \times 2$)). Функция спроса примет следующий вид: $Q(D) = 110 - 10 \times P$.*

*Аналогично посчитаем коэффициенты при функции предложения. Показатель степени реакции предложения на изменение цены (**d**) найдем по формуле: $d = ((60 - 50)/(2 - 1)) = 10$, а показатель, характеризующий минимальный уровень предложения (**c**), по формулам: ($50 = c + 10 \times 1$; $60 = c + 10 \times 2$; $c = 40$). Используя две функции, получаем показатель, равный 40 тоннам. Функция предложения примет вид: $Q(S) = 40 + 10 \times P$.*

Зная функции спроса и предложения, можно найти и координаты точки равновесия.

$$Q(D) = 110 - 10 \times P$$

$$Q(S) = 40 + 10 \times P,$$

$$P = 3,5 \text{ тыс. руб./тонна},$$

$$Q = 75 \text{ тонн}.$$

4. Определите равновесный объем, если функция спроса: $Q(D) = 250 - 0,5 \times P$, функция предложения: $Q(S) = -16 + 0,5 \times P$, где **P** – цена единицы продукции, руб./шт.; **Q** – количество, шт.

5. Определите равновесный объем, если функция спроса: $P(D) = 500 - 2 \times Q$, функция предложения: $P(D) = 32 + 2 \times Q$, где **P** – цена единицы продукции, руб./шт.; **Q** – количество, шт.

6. Определите равновесную цену, если функция спроса: $Q(D) = 250 - 0,5 \times P$, функция предложения: $Q(S) = -27,2 + 0,4 \times P$.

7. Определите равновесную цену, если функция спроса: $P(D) = 500 - 2 \times Q$, функция предложения: $P(D) = 68 + 2,5 \times Q$.

8. Рынок характеризуется следующими показателями спроса и предложения.

Величина предложения в год, тонн	Цена руб./кг	Величина спроса в год, тонн
80	5	90
100	8	70

Предположив, что функции спроса и предложения линейные:

- 1) постройте график спроса (D) и предложения (S);
- 2) определите, при какой цене спрос и предложение уравниваются, и найдите равновесный объем.

9. Что будет происходить на рынке (дефицит, профицит, равновесие), где функция спроса: $Q(D) = 50 - 0,1 \times P$, функция предложения: $Q(S) = -25 + 0,2 \times P$?

При этом известно, что производители выйдут на рынок с продукцией в количестве (Q), равном 20 шт. изделий.

10. Что будет происходить на рынке (дефицит, профицит, равновесие), где функция спроса: $Q(D) = 300 - 5 \times P$, функция предложения: $Q(S) = 100 + 5 \times P$?

При этом цена неизвестна, а производитель выйдет на рынок с продукцией в количестве (Q), равном 190 шт. изделий.

Кейсы

1. Механизм рынка

В 2021 г. в Стране невыученных уроков открылся Университет по обмену премудростями. Поскольку это первое высшее учебное заведение страны, предоставляемые образовательные услуги являются платными. Среди желающих поступить в университет в 2021 г. выделилось две группы абитуриентов, функции спроса которых имеют следующий вид: $Q_1^D = 1200 - 2P$ и $Q_2^D = 1750 - P$ (где P — цена учебного курса в местной валюте — почемучках, Q — количество потенциальных студентов, желающих поступить в университет по такой цене).

В настоящее время стоимость обучения составляет 600 почемучек. В 2022 г. руководство университета планирует увеличить доходы от продажи образовательных программ.

Вопросы для обсуждения:

1. Что бы вы посоветовали руководству университета (на основе имеющихся данных): увеличить или уменьшить стоимость обучения?

2. Ажиотажный спрос перед самоизоляцией

В I квартале 2020 г. экономику поддерживал небывалый спрос на продукты и товары первой необходимости, которые население закупало перед введением режима изоляции из-за коронавируса. По сообщению Росстата, в марте оборот розничной торговли вырос на 5,6% в годовом выражении и на 10,2% по сравнению с февралем 2020 г. Только за I квартал 2020 г. розничная торговля выросла на 4,3% (по сравнению с тем же периодом 2019 г.).

Сильнее всего в марте выросли продажи непродовольственных товаров — на 6,4% в годовом выражении. Продажи продуктов увеличились на 4,7%, хотя год назад обе категории выросли примерно одинаково.

Из-за коронавируса сразу вырос спрос и на товары с длительным сроком хранения (крупы, консервы, бытовая химия и проч.). Сначала ажиотаж пришелся на крупные онлайн-магазины, но к выходным середины марта его ощутили и крупнейшие федеральные сети. В некоторых московских магазинах были пустые полки с крупами, отсутствовали популярные и дешевые товары.

По мнению экспертов Центра социального проектирования «Платформа», в период ажиотажа спрос вырос почти на все продукты, поскольку люди, оставшись дома, стали больше самостоятельно готовить. Как отмечают аналитики Сбербанка, только за вторую неделю марта люди закупились на 80 млрд руб. Почти на 25% по сравнению с январем — февралем выросли покупки электроники и бытовой техники. На третьей неделе месяца потребительские расходы увеличились еще на 5,5%, но по структуре трат наибольший прирост пришелся на другую категорию благ — лекарства и медицинские товары.

К концу месяца спрос на потребительские товары уменьшился и потребительские расходы россиян, по данным Сбербанка, постепенно сократились. В результате розничные продажи в апреле сократились более чем на 35%.

Источник: Ажиотажный спрос перед изоляцией поддержал розницу в I квартале // Ведомости. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/04/27/829080-dohodirossiyan> (дата обращения: 27.04.2020).

Вопросы для обсуждения:

1. Каким образом пандемия COVID-19 повлияла на равновесную ситуацию, сложившуюся на рынке?
 2. В чем, на ваш взгляд, основная причина возникновения ажиотажного спроса? Можно ли спрос населения в первом квартале 2020 г. назвать ажиотажным? В чем его последствия для экономики? Для потребителей? Для производителей? Для торговых сетей?
 3. На какие товары в первую очередь возникает ажиотажный спрос?
 4. Каким образом можно привести рынок к новой точке равновесия?
-

Ответы

1 – а; 2 – b; 3 – а; 4 – b, d; 5 – b; 6 – c; 7 – а, b, d; 8 – b, c; 9 – d; 10 – а; 11 – c; 12 – c; 13 – а; 14 – b; 15 – а; 16 – а; 17 – c; 18 – а; 19 – а; 20 – а.

ТЕМА 6

КОНКУРЕНЦИЯ И РЫНОЧНАЯ ВЛАСТЬ

Тестовые вопросы

1. Какие слова должны быть на месте пропусков в данном предложении:
« _____ — это соперничество между экономическими агентами, которое выражается в борьбе за наиболее выгодные условия производства, _____ товаров».
а) рынок, движения;
б) конкуренция, купли и продажи;
в) рыночная власть, движения;
г) конкуренция, перераспределения.
2. Какие слова должны быть на месте пропусков в данном предложении:
« _____ — это рыночная структура, при которой на рынке присутствует _____ производителей, производящих товары, удовлетворяющие одну потребность, но существенно отличающиеся по потребительским свойствам».
а) совершенная конкуренция, множество;
б) несовершенная конкуренция, несколько;
в) монополистическая, минимальное количество;
г) монополистическая, множество.
3. Предложение товаров разным группам потребителей по разным ценам называется:
а) конкуренция;
б) персонафикация;
в) ценовая дискриминация;
г) ценовое равенство.
4. Условием, при котором фирма, действующая на рынке совершенной конкуренции, максимизирует свою прибыль, является:
а) $P = MR$;

- b) $VC = MC$;
 - c) $MC = MR$;
 - d) $MC > MR$.
5. Выберите верные утверждения:
- a) ключевыми условиями существования конкуренции являются рыночный обмен и частная собственность;
 - b) к параметрам, характеризующим тип конкуренции, относятся: количество производителей в отрасли и свойства производимой продукции;
 - c) фирма-монополист имеет полный контроль над ценой товара;
 - d) в условиях олигополии на рынке возможна ситуация сговора фирм.
6. Какие из утверждений не являются верными:
- a) дифференциация продукции характерна для монополии;
 - b) на рынке монополистической конкуренции фирма производит уникальный продукт;
 - c) если на рынке имеется два крупных производителя, такая ситуация называется дуополией;
 - d) в условиях рынка совершенной конкуренции в краткосрочном периоде фирма всегда получает прибыль.
7. Наименьшей долей рынка хозяйствующие субъекты обладают в условиях:
- a) рынка монополистической конкуренции;
 - b) рынка совершенной конкуренции;
 - c) рынка олигополии;
 - d) чистой монополии.
8. Тип рыночной структуры, при котором на рынке имеется лишь один покупатель товара, называют:
- a) монополией;
 - b) олигополией;
 - c) монопсонией;
 - d) олигопсонией.
9. В чем может проявляться выгода фирмы-монополиста:
- a) в экономии на масштабе производства;
 - b) в контроле над ресурсами;
 - c) в развитии конкурентных отношений;
 - d) в производстве общественных благ.

10. К показателям рыночной власти относятся:

- а) индекс Херфиндаля—Хиршмана;
- б) индекс потребительских цен;
- с) индекс человеческого счастья;
- д) индекс Лернера.

Задачи

1. Функция предельных издержек фирмы – совершенного конкурента имеет вид: $MC = 2q - 10$, а цена, по которой фирма продает свою продукцию, составляет 4 ден. ед. Определите, при каком объеме продаж фирма максимизирует прибыль.

Решение:

Фирма – совершенный конкурент максимизирует прибыль в точке $MC = MR = P$. Следовательно, применяя формулу $2q - 10 = 4$, можно найти объем продаж: $q = 7$.

2. Предельные издержки фирмы – совершенного конкурента имеют вид $MC = q^2 - 6q + 24$. Цена, по которой фирма продает свою продукцию, составляет 15 единиц. Определите, при каком объеме продаж фирма максимизирует прибыль?

3. Издержки фирмы в отрасли с совершенной конкуренцией имеют вид $TC = 6q^2 - 16q + 12$. Если цена равна 32 руб. за изделие, определите размер выручки, который получит данная фирма в краткосрочном периоде.

4. Значение индекса Лернера составляет 0,3. Товары фирмы продаются по цене 3,2 тыс. руб. Определите средние издержки (АС) и прибыль фирмы при объеме производства, равном 2 тыс. единиц.

Решение:

Для расчета индекса Лернера применяем следующую формулу: $I_L = (P - AC)/P$.

$$0,3 = (3200 - AC)/3200, \quad 3200 - AC = 960, \quad AC = 2240.$$

$$\Pi = (P - AC) \times Q, \quad \Pi = (3200 - 2240) \times 2000 = 1\,920\,000 \text{ руб.}$$

5. Значение индекса Лернера составляет 0,35. Товары фирмы продаются по цене 2 тыс. руб. Определите средние издержки (АС) и прибыль фирмы при объеме производства, равном 2 тыс. единиц.

6. Изобразите график спроса и предельного дохода фирмы, действующей на рынке совершенной конкуренции. Каким образом можно графически найти величину прибыли фирмы?

7. Изобразите график спроса и предельного дохода фирмы-монополиста. Каким образом можно графически найти величину прибыли фирмы?

8. Рынок кикшеринговых услуг (аренды самокатов) представлен четырьмя фирмами: Urent, Whoosh, «Карусель», «Яндекс.Go». Их рыночные доли составляют 43, 34, 12 и 11% соответственно. Чему равно значение индекса Херфиндаля–Хиршмана для данного рынка? Каким является рынок: низко- или высококонцентрированным?

Решение:

$$HHI = S1^2 + S2^2 + S3^2 + S4^2.$$

$$HHI = 43^2 + 34^2 + 12^2 + 11^2 = 1849 + 1156 + 144 + 121 = 3270.$$

Так как значение данного индекса находится в пределах $1800 < HHI < 10\,000$, то данный рынок можно отнести к высококонцентрированным.

9. На рынке пищевой продукции имеется восемь производителей, доли которых составляют 20, 25, 15, 11, 5, 10, 9, 5%. Чему равно значение индекса Херфиндаля–Хиршмана для данного рынка?

10. В России лидерами поискового рынка являются «Яндекс», Google, Rambler и Yahoo!. По данным исследований, на долю «Яндекса» приходилось 54,5% поисковых запросов, Google – 17,2%, Rambler – 15,6%, Yahoo! – 12,7%. Определите значение индекса Херфинадаля–Хиршмана для данного рынка.

Кейсы

1. Услуги мобильной связи

Услуги связи в России за первую половину 2022 г. подорожали в среднем на 10%, подсчитал для «Ъ» гендиректор TelecomDaily Денис Кусков. По его прогнозу, до конца года мобильные и фиксированные операторы увеличат стоимость тарифов еще на 5–8%.

МТС поднял цены в зависимости от региона на большинство мобильных тарифов на 20–60 руб. Стоимость архивных тарифов на домашний интернет от оператора выросла примерно на 9%, то есть примерно на 60 руб. Как пояснили в компании, изменение стоимости услуг связано с удорожанием содержания и строительства сетей, ростом цен на электроэнергию и услуги, которые оператор закупает у подрядчиков.

«Ростелеком» повысил цены на услуги домашнего интернета в среднем на 2,5% по итогам первого полугодия. «ЭР-Телеком» (бренд «Дом.ру») уве-

личил цены на 10–15%. Как уточнили в пресс-службе, оператор каждый год индексирует тарифы в пределах инфляции. В компании «Акадо» (входит в «ЭР-Телеком») сообщили, что в этом году увеличили стоимость ряда архивных тарифов на 2–4%, чтобы частично покрыть возросшие расходы оператора.

В «Вымпелкоме» (бренд «Билайн») «Ъ» заявили, что не повышают цены «выше, обозначенных регуляторами значений». В «ТрансТелекоме» (ТТК) отметили, что «ценообразование связано с себестоимостью услуги, существенное влияние на которую оказывает законодательное регулирование». В региональном операторе «Мотив» (работает в Свердловской и Курганской областях, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах) рассказали, что в этом году подняли цены на 5–10%. В «МегаФоне», Tele2, «Скартеле» (Yota) отказались от комментариев.

Федеральная антимонопольная служба в апреле опубликовала рекомендации операторам, по которым они могут без проведения проверок и расследований повышать цены на услуги на величину накопленной с начала года инфляции (на 1 августа инфляция в России в годовом выражении составляла 15,3%). В июне служба вместе с Минцифры решила проверить обоснованность резкого роста тарифов Tele2, который сообщил клиентам о росте цен на безлимитные пакеты почти вдвое — до 750 руб. После начала проверки оператор отказался от повышения.

По словам руководителя коммерческого развития оператора «Обит» К. Строгановой, операторы столкнулись с повышением расходов на технологическую базу, персонал и сетевую инфраструктуру, необходимостью импортозамещения и усложнившейся логистикой некоторых видов оборудования и комплектующих. Многие провайдеры в течение двух лет пандемии практически не корректировали расценки, но, как отмечает аналитик «ТМТ Консалтинг» И. Якименко, стоимость услуг приходится повышать. Она пояснила, что в этом году регионы постепенно поднимали цены, разброс повышения значительный — от 5 руб. до 50–150 руб. Но поскольку индексация не затрагивает всю абонентскую базу провайдеров, среднерыночный рост ARPU (доход с одного абонента) не превысил 1–2% в квартал.

Главная задача операторов — увеличить средний чек, от которого напрямую зависит выручка. С этой целью операторы, по мнению аналитика Райффайзенбанка С.Либина, вводят новые, более дорогие тарифы, но с большим количеством услуг, и повышают цены именно на вводимые дополнительно. Это можно назвать скрытым повышением цен, которое посчитать сложно.

Вопросы для обсуждения:

1. К какому типу рыночной структуры можно отнести рынок телефонной связи? По каким признакам, характеризующим тип рыночной структуры, вы сделали такой вывод?
2. С чем связано повышение стоимости тарифов у представленных операторов связи? Как вы считаете, в какой степени они могут контролировать цену?
3. В чем заключается деятельность Федеральной антимонопольной службы? Какие рекомендации были даны данным органом в отношении повышения цен на данный вид услуг? Какая из компаний не следовала данным рекомендациям?
4. Какие примеры необоснованного повышения цен на товары и услуги Вы можете привести?
5. Какими способами компании могут влиять на повышение цены скрытым образом?

2. Цифровая трансформация бизнеса: смена бизнес-модели и влияние на конкуренцию

Цифровизация экономики заключается во внедрении и применении новейших информационно-коммуникационных технологий в деятельности предприятия и государственных структур, таких как современные системы обработки данных, системы управления производством, цифровые платформы, интернет вещей, индустрия 4.0, автоматизация производства на новейшем программном обеспечении. При этом рутинный труд и повторяющиеся операции автоматизируются и заменяются деятельностью робота или компьютерной программы. Повсеместное внедрение указанных способов производства и будет являться цифровизацией экономики. Для того чтобы можно было говорить о полноценном преобладании цифровой экономики, необходимо пройти и через цифровую трансформацию.

Цифровая трансформация подразумевает качественные изменения в бизнес-процессах предприятия или управления экономикой государства в целом, происходящие вслед за внедрением новых цифровых технологий, и меняет бизнес-модель предприятий. Это происходит потому, что цифровые технологии обладают значимым свойством: они позволяют по-новому вести бизнес и управлять им, дают потребителям новые возможности получения товаров и услуг, позволяют производителю более оптимально организовать производство благ, предоставляют новые каналы распространения и рекламы продукции. Соответственно, на базе использования цифровых технологий меняется структура экономических субъектов, управление ими, методы производства и взаимодействия с потребителем, что, в свою очередь, требует изменения бизнес-процессов и, самое главное, перемены в сознании руководства и работников, понимания новых запросов рынка и управления ими. По сути, цифровая трансформация

закладывается не только в технологических изменениях, но также во внутреннем изменении человеческих ресурсов и управленческих навыков. Трансформация затрагивает все известные факторы производства: капитал, трудовые ресурсы, предпринимательские способности и собственно использование информации и знаний в производственном процессе.

Бизнес-модель — это компактное, упрощенное представление о бизнесе, предназначенное для целостного описания и анализа деятельности всей системы взаимосвязанных бизнес-процессов. Другими словами, это описание того, как бизнесмен зарабатывает деньги. Бизнес-модель объясняет то, как предприниматель создает клиентам выгодные условия по соответствующей цене. Структура бизнес-модели состоит из трех основных частей:

1. Как предприниматель производит товар или услугу: источники сырья и ресурсов, процессы переработки и получения готового продукта;
2. Как предприниматель продает продукт: методы ценообразования, каналы продвижения и рекламы (маркетинг), способы и места продажи;
3. Как и почему покупатель покупает продукт: потребность покупателя и способы ее удовлетворения, поиск товара или услуги, принятие решения о покупке, способы взаимодействия с поставщиками, методы и сроки оплаты, особенности потребления.

Бизнес-модель включает описание схемы бизнеса и ресурсных потоков, последовательность действий фирмы по производству и продаже продукта (услуги), способы доставки и рекламы, продвижения продукта, методы управления бизнесом, алгоритмы поиска ресурсов и найма сотрудников, методы руководства сотрудниками, организационную структуру бизнеса, а также способ удовлетворения потребностей покупателей.

Вопросы для обсуждения:

1. Приведите примеры бизнесов, которые сильно изменились под влиянием цифровой трансформации. Как это повлияло на конкуренцию в отрасли?
2. На одном из приведенных примеров проанализируйте динамику бизнес-модели (какие процессы в цепочке производства и продвижения были затронуты цифровизацией, в чем она была выражена, чем была обусловлена необходимость цифровизации и какие принесла преимущества).

Ответы

1 – b; 2 – d; 3 – c; 4 – c; 5 – a, b, c, d; 6 – a, b, d; 7 – b; 8 – c; 9 – a, b; 10 – a, d.

ТЕМА 7

ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

Тестовые вопросы

1. Какой перечень содержит только переменные издержки:
 - a) амортизация производственного оборудования, сдельная плата рабочим, налог на имущество;
 - b) расходы на сырье, сдельная плата рабочим, аренда помещения;
 - c) аренда помещения, оклады руководству, расходы на рекламу;
 - d) расходы на сырье, сдельная плата рабочим, налог с продаж.
2. Выберите перечень издержек производителя, содержащий один вид неявных и два вида явных издержек:
 - a) амортизация, сдача в аренду собственного помещения, предпринимательская прибыль;
 - b) выплата зарплаты рабочим, процент по банковскому вкладу, расходы на приобретение сырья;
 - c) заработная плата на соседнем предприятии, арендная плата, закупка нового оборудования;
 - d) дивиденды по акциям, процент по депозиту, сдача техники в аренду.
3. Вид издержек, который рассчитывается путем деления переменных издержек на количество продукции, называется:
 - a) предельные;
 - b) альтернативные;
 - c) транзакционные;
 - d) средние переменные.
4. Какие из нижеприведенных терминов не связаны с издержками фирмы: траты на сырье, нормальная прибыль, потребительские расходы, процент по банковским депозитам, стимулирующие выплаты сотрудникам?
 - a) стимулирующие выплаты сотрудникам, траты на сырье;
 - b) нормальная прибыль, потребительские расходы;

- c) процент по банковским депозитам, траты на сырье;
 - d) потребительские расходы, стимулирующие выплаты сотрудникам.
5. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда: валовые издержки, амортизационные отчисления, затраты на ремонт техники, арендная плата, переменные издержки.
- a) валовые издержки;
 - b) амортизационные отчисления;
 - c) переменные издержки;
 - d) нет правильного ответа.
6. Предельные издержки – это:
- a) издержки, изменяющиеся в зависимости от увеличения или уменьшения объема производства;
 - b) сумма издержек, связанная с производством данного объема продукции;
 - c) прирост общих издержек при увеличении выпуска продукции на единицу;
 - d) издержки, не зависящие от объема выпускаемой продукции.
7. Какие слова должны стоять на месте пропусков в данном тексте: _____ издержки представляют упущенную выгоду, то есть _____, от которого отказывается производитель в момент выбора текущего варианта имеющихся у него ресурсов.
- a) бухгалтерские, процент;
 - b) неявные, доход;
 - c) трансакционные, капитал;
 - d) явные, доход.
8. Владелец фирмы «Солнышко» планирует расширение своего предприятия. Какие дополнительные виды издержек у них могут возникнуть в данном случае?
- a) траты на покупку оборудования;
 - b) расходы на рекламу в социальных сетях;
 - c) выплата субсидий товаропроизводителям;
 - d) грантовая поддержка малых предпринимателей.
9. Какая из приведенных формул является верной?
- a) $\text{явные} + \text{неявные издержки} = \text{альтернативные издержки}$;
 - b) $\text{явные} + \text{неявные издержки} = \text{экономические издержки}$;

- с) переменные + постоянные издержки = транзакционные издержки;
 - д) общие + предельные издержки = средние общие издержки.
10. Выберите верные выражения:
- а) $ATC/Q = AVC$;
 - б) $(TC_2 - TC_1)/(Q_2 - Q_1) = FC$;
 - с) $(TC_2 - TC_1)/(Q_2 - Q_1) = MC$;
 - д) $AFC \times Q = FC$.

Задачи

1. Совокупные издержки производства оцениваются в 300 000 долл. США в месяц при объеме выпуска 2000 штук. Постоянные издержки составляют 50 000 долл. США в месяц. Определите средние издержки (AC), средние переменные (AVC) и средние постоянные издержки (AFC).

Решение:

$$AC = TC/Q = 300\,000/2000 = 150.$$

$$VC = TC - FC = 300\,000 - 50\,000 = 250\,000; AVC = AVC = VC/Q = 250\,000/2000 = 125.$$

$$AFC = FC/Q = 50\,000/2000 = 25.$$

2. Имеются следующие данные о деятельности фирмы: $Q = 2000$, $FC = 4000$, $AVC = 6$. Найдите общие и средние общие издержки.

3. Фирма производит 500 единиц продукции, средние переменные издержки – $AVC = 3$, средние постоянные – $AFC = 1$. Определите общие издержки фирмы.

4. Имеются следующие данные деятельности фирмы: $FC = 8000$, $VC = 10\,000$, $AC = 4$. Определите объем производимой фирмой продукции.

5. Функция совокупных издержек фирмы имеет вид: $TC = 14Q^2 + 10Q + 50$. Определите постоянные и переменные издержки.

6. Функция общих издержек фирмы: $TC = 54 + 2Q + Q^3$. Определите следующие виды издержек: постоянные, переменные, предельные.

7. Владелец фирмы выплатил наемным работникам заработную плату (должностные оклады) в размере 150 тыс. руб., арендная плата за помещение составила 50 тыс. руб., затраты на сырье, отопление, освещение,

ремонт – 30 тыс. руб. Определите, чему равны постоянные и переменные издержки фирмы.

8. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих показателей:

Q	TC	FC	VC	AVC	AFC	AC
10		20				10
20				5		

9. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих показателей:

Q	TC	FC	VC	AVC	AFC	AC
10		30				11
20				6		

10. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих показателей:

Q	TC	FC	VC	AVC	AFC	AC
100			800			
200	3000				8	

Задачи повышенной сложности

11. Функция общих издержек фирмы имеет следующий вид: $TC = Q^2 + 2Q + 5$. Чему будут равны постоянные издержки фирмы? Выведите функцию переменных издержек. Какой вид имеют функции средних общих, средних переменных и средних постоянных издержек? Какой вид имеет функция предельных издержек?

Решение:

Постоянные издержки фирмы не зависят от объемов производства, поэтому $FC = 5$. Функция переменных издержек имеет вид $VC = Q^2 + 2Q$.

$$AC = TC/Q = Q + 2 + 5/Q.$$

$$AVC = VC/Q = Q + 2.$$

$$AFC = FC/Q = 5/Q.$$

Так как предельные издержки представляют собой затраты, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции, то их можно определить, найдя первую производную от функции общих издержек. $MC = \Delta TC / \Delta Q = TC' = 2Q + 2$.

12. Функция общих издержек фирмы имеет следующий вид: $TC = 4Q^2 + 8Q + 16$. Чему будут равны постоянные издержки фирмы? Выведите функцию переменных издержек. Какой вид имеют функции средних общих, средних переменных и средних постоянных издержек? Какой вид имеет функция предельных издержек?

13. Функция общих издержек фирмы имеет следующий вид: $TC = 1/3Q^3 - 2Q^2 + 5Q + 3$. Чему будут равны постоянные издержки фирмы? Выведите функцию переменных издержек. Какой вид имеют функции средних общих, средних переменных и средних постоянных издержек? Какой вид имеет функция предельных издержек?

14. Функция средних общих издержек фирмы задана следующим уравнением: $AC = 54/Q + 2 + Q^2$. Чему будут равны постоянные издержки фирмы? Выведите функцию переменных издержек. Какой вид имеют функции средних общих, средних переменных и средних постоянных издержек? Какой вид имеет функция предельных издержек?

15. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих значений издержек.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	AC	MC
100		300				12	
200							9
300					8		

Решение:

1. Так как FC – постоянная величина, то для любого объема выпуска они будут равны 300.

2. Заполним столбец со значением средних переменных издержек, так как $AFC = FC/Q$, то получим $AFC_{100} = 3$, $AFC_{200} = 1,5$; $AFC_{300} = 1$.

3. Заполним недостающие значения для первой строки, где $Q = 100$. $TC = AC \times Q = 12 \times 100 = 1200$. $VC = TC - FC = 1200 - 300 = 900$. $AVC = VC/Q = 900/100 = 9$. $MC = \Delta TC / \Delta Q = TC_1 - TC_0 / Q_{100} - Q_0 = 900/100 = 9$.

4. Заполним недостающие значения для второй строки. Найдем значение TC . Так как $MC_{200} = TC_{200} - TC_{100} / Q_{200} - Q_{100} = (TC_{200} - 1200) / 100$. $TC_{200} = 2100$. $VC = TC - FC = 2100 - 300 = 1800$. $AVC = VC/Q = 1800/200 = 9$. $AC = TC/Q = 2100/200 = 10,5$.

5. Заполним недостающие значения для третьей строки. $VC = AVC \times Q = 8 \times 300 = 2400$. $TC = VC + FC = 2400 + 300 = 2700$, $AC = TC/Q = 2700/300 = 9$. $MC = \Delta TC / \Delta Q = TC_{300} - TC_{200} / Q_{300} - Q_{200} = (2700 - 2100) / 100 = 6$.

16. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих значений издержек.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	AC	MC
10	600						54
20				3		50	
30			1200				

17. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих значений издержек.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	AC	MC
200			800	4			
	3000					7,5	7
600					6		

18. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих значений издержек.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	AC	MC
1	20						
2			19				
3						12	
4					8		
5				2			8

19. На основании имеющихся данных восстановите значения недостающих значений издержек.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	AC	MC
10						15	
20					8		
30	340	100					
40			300			10	6
50							5

20. Рассчитайте средние общие, средние постоянные и средние переменные издержки производства продукции фирмы, если расходы на сырье и материалы составили 150 тыс. руб.; расходы на оплату электроэнергии – 35 тыс. руб.; расходы на оплату управляющему и вспомогательному пер-

соналу — 200 тыс. руб.; арендная плата за торговое помещение — 80 тыс. руб.; амортизационные отчисления — 70 тыс. руб.; транспортные расходы по доставке продукции — 200 тыс. руб.; уплата налога с продаж — 60 тыс. руб.; объем выпуска — 2 тыс. единиц.

Кейсы

Малый бизнес, издержки, кризис

Пандемия COVID-19 стала испытанием для производств, особенно для малого и среднего бизнеса. Многие предприятия потерпели значительные убытки, а некоторые оказались на грани прекращения собственной деятельности. Эксперты портала Podelu.ru предложили ряд мер, направленных на сокращение издержек, которые могли бы помочь бизнесу пережить трудные времена.

1. Сокращение расходов на аренду.

Если вы работаете на арендованных площадях, есть способы снизить затраты на аренду и сэкономить десятки тысяч рублей в месяц. Найдите офис с теми же параметрами, но с более низкой арендной ставкой в привычном районе или подумайте о переезде на периферию города, где расходы на аренду ниже. Договоритесь с арендодателем о снижении платежей на период борьбы с коронавирусом. Сократите арендную площадь. Переведите часть персонала на удаленную работу, если в вашем бизнесе это возможно. В крайнем случае договоритесь с арендодателем о временной отсрочке платежей.

2. Экономия на сотрудниках.

Сокращение расходов на персонал — самый болезненный способ экономии. Если ваш бизнес держится на человеческом капитале, экономить не стоит. Если нет — траты можно заметно урезать: сократить премии; перевести персонал на 2/3 оплаты от оклада (по ст. 157 ТК РФ); отправить работника в оплачиваемый или неоплачиваемый отпуск; предложить сотрудникам взять отгул без сохранения заработной платы; сократить часть персонала; отдать на аутсорсинг часть бизнес-процессов: бухгалтерию, дизайн, IT-отдел. Отмените все внешние учебные мероприятия и запланированные тренинги, не тратьте время на внутреннее обучение. Пожертвуйте командировками и бонусами для сотрудников: фитнес, компенсация обедов. В условиях эпидемии это еще и снизит риск заражения ваших работников.

3. Оптимизация налоговых платежей.

У малого бизнеса во время коронавируса в большинстве случаев возникают трудности с выплатой налогов. Что сделать предпринимателю, чтобы

сократить эти траты? Подумайте о переходе на другую систему налогообложения или другую организационно-правовую форму, если это возможно. Например, ИП на патенте заплатит меньше налогов и взносов, чем ООО на ОСНО. Переход требует тщательного расчета эффективности.

Создайте новое юридическое лицо или ИП и переведите на него персонал, основные средства, выберите максимально комфортный налоговый режим. Воспользуйтесь льготами, которые дают региональные власти новым компаниям: налоговые каникулы или пониженная налоговая ставка. Например, в Свердловской области нулевая ставка по УСН действует для пищевого, текстильного, мебельного и других производств. Полный перечень ищите на сайте министерства экономики своего региона.

Воспользуйтесь новыми мерами по поддержанию бизнеса. С 1 апреля до конца 2020 г. страховые взносы снизились с 30 до 15% (законопроект № 862653-7). Это касается взносов, которые платят с части зарплаты, превышающей МРОТ, так что вряд ли экономия будет существенной, но это может вам помочь. Используйте отсрочку по налогам, если вы работаете в сфере, которую признали максимально пострадавшей. Но помните: отсрочка — это не отмена налога, его все равно придется заплатить через полгода.

Другие способы сэкономить:

- А) Текущие расходы: сократите мелкие расходы, во время кризиса каждая тысяча на счету.
- Б) Интернет и связь: экономия до 3000 руб. в месяц. Договоритесь с текущим провайдером о снижении оплаты, тарифа или ищите нового. В большинстве случаев провайдеры идут на уступки: это позволит сэкономить от 500 руб. месяц.
- В) Коммунальные платежи: до 1000 руб. в месяц. Экономить на электроэнергии можно, контролируя ее использование. Придется призывать сотрудников к сознательности: попросите выключать свет в помещениях, которые сейчас не используются, и всегда выключать компьютер, покидая рабочее место.
- Г) Мелочи для офиса: до 10 000 руб. в месяц. Откажитесь от частых закупок канцелярии и расходных материалов для офиса. Заказывайте только самое необходимое. Установите специальные программы для контроля печати на принтерах, чтобы сотрудники не печатали книги и журналы для личных нужд, так вы сэкономите на бумаге и заправке картриджей. Возможно, придется отказаться от доставки воды, печенья, фруктов, кофе/чая в офис. Но все-таки эти мелочи лучше сохранить хотя бы в минимальном объеме, чтоб персонал чувствовал себя комфортно: моральный дух в коллективе важен.
- Д) Прочие расходы. Во время кризиса откажитесь от закупки сырья и материалов впрок, если только поставщики не предоставляют

хорошие скидки. Временно перестаньте платить за компьютерные программы и сервисы, если они не помогают перейти на новый формат работы и сократить траты. Например, программы для удаленной работы и учета способствуют экономии, а покупка новой лицензионной Windows — нет. А еще вы можете предложить сотрудникам работать на собственных ПК за небольшую доплату.

Источник: <https://retail-loyalty.org/news/chek-list-12-sposobov-optimizirovat-raskhody-biznesa-i-vyzhit-v-period-krizisa/> (дата обращения: 05.12.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Какие из представленных выше видов издержек можно отнести к постоянным, а какие — к переменным? Какие виды будут преобладать в общей структуре издержек в период кризиса и почему?
2. Какие направления расходов компания должна сократить в первую очередь? Проранжируйте возможные направления сокращения расходов по уровню значимости для продолжения экономической деятельности компании. Обоснуйте свой ответ.
3. Какие виды издержек, на ваш взгляд, не учтены экспертами? Какое влияние они могут оказать на деятельность производителей?
4. Какие дополнительные меры для сокращения издержек предприятия вы можете предложить?

Ответы

1 — d; 2 — b; 3 — d; 4 — b; 5 — a; 6 — c; 7 — b; 8 — a, b; 9 — b; 10 — c, d.

ТЕМА 8

ВЫРУЧКА И ПРИБЫЛЬ

Тестовые вопросы

1. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда: бухгалтерская прибыль, нормальная прибыль, прибыль, сверхприбыль, нулевая экономическая прибыль.
 - a) бухгалтерская прибыль;
 - b) нормальная прибыль;
 - c) прибыль;
 - d) нулевая экономическая прибыль.
2. Какие из ниже приведенных терминов не связаны с расчетом экономической прибыли фирмы: встроенные стабилизаторы, валовые издержки, выручка, цена продукции, норма обязательных резервов?
 - a) встроенные стабилизаторы, валовые издержки;
 - b) валовые издержки, выручка;
 - c) цена продукции, норма обязательных резервов;
 - d) встроенные стабилизаторы, норма обязательных резервов.
3. Общий финансовый результат хозяйственной деятельности фирмы характеризуется:
 - a) нормой обязательного резервирования;
 - b) прибылью и убытками;
 - c) альтернативными издержками;
 - d) нормой амортизации.
4. Какие слова должны стоять на месте пропусков в данном тексте:
« ____ представляет собой сумму поступлений денежных средств от ____ товаров или услуг, производимых фирмой. По сути, это доход фирмы от осуществления основной деятельности»?
 - a) выручка, реализации;
 - b) выручка, производства;
 - c) прибыль, реализации;
 - d) бизнес-план, потребления.

5. Какие из формул являются верными?
 - a) $TR = TC - \pi$;
 - b) $TR = TC + \pi$;
 - c) $TC = TR + \pi$;
 - d) $TC = TR - \pi$.

6. Какие из формул являются верными?
 - a) $TR = P \times Q$;
 - b) $TR = P \times Q - TC$;
 - c) $\pi = TC - P \times Q$;
 - d) $\pi = P \times Q - TC$.

7. Выберите верные утверждения:
 - a) фирма может иметь только положительную экономическую прибыль;
 - b) фирма не может иметь нулевой экономической прибыли;
 - c) выручка фирмы зависит от количества и цены продукции;
 - d) все вышеперечисленное верно.

8. Предприятие получает отрицательную прибыль, если:
 - a) выручка превышает затраты;
 - b) фирма не может иметь отрицательной прибыли;
 - c) выручка равна затратам;
 - d) затраты превышают выручку.

9. Какое из следующих утверждений не является верным:
 - a) выручка всегда превышает затраты;
 - b) фирма получает положительную прибыль в том случае, если выручка превышает затраты;
 - c) фирма получает нулевую прибыль, если выручка равна затратам;
 - d) все ответы верны.

10. Фирма может иметь следующие виды прибыли:
 - a) бухгалтерскую, экономическую, нормальную;
 - b) нулевую, альтернативную, трансакционную;
 - c) явную, неявную, переменную;
 - d) сверхприбыль, гиперприбыль, мегаприбыль.

Задачи

1. Цена единицы продукции равна 300 руб., объем продаж составляет 20 тыс. изделий в год. Фирма затрачивает на маркетинг 250 тыс. руб. в год,

а расходы на сырье для производства составляют 30 руб. на единицу продукции. Чему равна прибыль фирмы?

Решение:

Рассчитаем выручку данной фирмы по формуле $TR = P \times Q = 300 \times 20\,000 = 6000$ тыс. руб. Теперь рассчитаем величину общих издержек $TC = 250\,000 + 30 \times 20\,000 = 850$ тыс. руб.

Найдем прибыль, воспользовавшись формулой $\pi = TR - TC = 6\,000\,000 - 850\,000 = 5\,150\,000$ тыс. руб.

2. Цена единицы продукции равна 500 руб., объем продаж составляет 10 тыс. изделий в год. Фирма затрачивает на транспортировку товара 1250 тыс. руб. в год, а расходы на сырье для производства составляют 300 руб. на единицу продукции. Чему равна прибыль фирмы?

3. Производственные расходы предприятия составили 20 руб. в расчете на единицу продукции, арендная плата за помещение составила 600 тыс. руб. в год, траты на электроэнергию составили 100 тыс. руб. в год. За год фирмой было реализовано 15 тыс. изделий по цене 1000 руб. за штуку. Чему равна годовая выручка данной фирмы?

4. Владелец фирмы выплатил наемным работникам 50 тыс. руб. Плата процентов за кредит составила 100 тыс. руб.; амортизационные отчисления — 50 тыс. руб.; затраты на сырье, отопление, освещение, ремонт — 30 тыс. руб. Совокупный доход фирмы составил 300 тыс. руб. Определите, чему равна бухгалтерская прибыль фирмы.

5. Владелец фирмы выплатил оклады работникам в размере 180 тыс. руб. Амортизационные отчисления составили 40 тыс. руб.; затраты на сырье — 90 тыс. руб. От вложений своего капитала в другое предприятие владелец фирмы мог бы получать 20 тыс. руб. Его годовая выручка составила 1 млн руб. Определите, чему равна экономическая прибыль фирмы.

6. Издержки фирмы представлены следующим образом: затраты на оплату труда наемных работников — 150 ден. ед.; отчисления на социальные нужды — 250 ден. ед.; амортизационные отчисления — 200 ден. ед.; альтернативная ценность труда и способностей предпринимателя — 150 ден. ед. Выручка от продажи произведенной продукции составляет 1000 ден. ед. Определите бухгалтерскую и экономическую прибыль фирмы.

7. Определите прибыль от реализации 5000 единиц печатной продукции, если известно, что себестоимость одной единицы составляет 130 руб., а оптовая цена — 150 руб.

8. Заполните недостающие данные:

Q	P	TR	TC	π
30	60			300

9. Заполните недостающие данные:

Q	P	TR	TC	π
	90		1800	0

10. Заполните недостающие данные:

Q	P	TR	TC	π
50		3000	2500	

Задачи повышенной сложности

11. Чтобы организовать собственное дело, госпожа Петрова оставила работу системного администратора с окладом 90 тыс. руб. в месяц. Необходимые для ведения деятельности помещения она арендует за 500 тыс. руб. в год. Покупка оборудования со сроком службы 6 лет обошлась ей в 600 тыс. руб. Годовой фонд заработной платы на ее фирме составляет 700 тыс. руб. Для организации дела она использует 1800 тыс. руб. собственных сбережений, а недостающие для создания товарных запасов 650 тыс. руб. берет в кредит под 18% годовых. Процент по вкладам — 12% годовых. За год ее выручка составила 2,7 млн руб. Рассчитайте величину бухгалтерской и экономической прибыли фирмы.

Решение:

Найдем совокупные явные издержки (TC) по формуле: $TC = 500$ (аренда) + 100 (амортизация) + 700 (зарботная плата) + 650 (товарные запасы) + 117 (% по кредиту) = 2067 тыс. руб.

В соответствии с данными задачи, ее сбережения израсходованы полностью: 500 (аренда) + 600 (покупка оборудования) + 700 (зарботная плата) = 1800 тыс. руб.

Неявные (альтернативные) издержки равны упущенной выгоде: 90×12 + 216 (% по вкладам) = 1080 + 216 = 1296 тыс. руб.

Зная сумму явных и неявных издержек, можно найти бухгалтерскую и экономическую прибыль:

Π (бухгалтерская) = $TR - TC$ (явные) = 2700 тыс. руб. – 2067 тыс. руб. = 633 тыс. руб.

Π (экономическая) = $TR - TC$ (явные + неявные) = 2700 тыс. руб. – (2067 + 1296) = –663 тыс. руб.

12. Чтобы организовать собственное дело, господин Иванов уволился с должности специалиста ПО с окладом 100 тыс. руб. в месяц и ежемесячными премиальными надбавками в размере 5 тыс. руб. Для нужд своей фирмы он использует собственное офисное помещение, которое мог бы сдавать в аренду за 60 тыс. руб. в месяц. Для совершения поездок по городу для нужд фирмы он использует каршеринговый сервис, что в месяц обходится ему в 5000 руб. Свои предпринимательские способности он оценивает в 250 тыс. руб. в месяц, так как самостоятельно ведет все дела фирмы, не используя наемный труд. Ему потребовалось приобрести необходимую технику и офисную мебель, траты на них составили 400 тыс. руб., которые он покрыл из личных сбережений. Процент по банковским вкладам составляет 15% годовых. За прошедший год выручка Иванова составила 5,5 млн руб. Рассчитайте величину бухгалтерской и экономической прибыли.

13. Графический дизайнер принял решение уволиться из фирмы, где ему платили заработную плату 100 тыс. руб. в месяц, а также ежеквартальную премию в размере 10 тыс. руб. Он решил открыть собственную торговую точку по продаже продукции навынос. В дело он вложил 1200 тыс. руб. собственных сбережений, а недостающие 400 тыс. руб. он взял в кредит в коммерческом банке под 16% годовых. Ему удалось арендовать помещение за 60 тыс. руб. в месяц, траты на приобретение необходимого оборудования составили 200 тыс. руб., срок эксплуатации которого составляет пять лет. Он нанял нескольких сотрудников, которым ежемесячно выплачивает заработную плату в размере 120 тыс. руб. В целях привлечения клиентов ему пришлось провести рекламную кампанию, затраты на нее составили 40 тыс. руб. Помимо этого ежемесячно он тратит 5 тыс. руб. на ведение группы в социальных сетях. Страховые взносы составляют 40 тыс. руб. в год. Процент по банковским вкладам — 13% годовых. За первый год работы было реализовано продукции на сумму 4 млн руб. Чему равна бухгалтерская и экономическая прибыль данного производителя?

14. Сидоров работает в сфере логистики, его заработная плата составляет 50 тыс. руб. в месяц. Он решил открыть собственную фирму, которая будет заниматься осуществлением грузоперевозок. Для организации дела он взял кредит в размере 2 млн руб. под 9% годовых. Ему пришлось нанять себе помощника, которому он платит заработную плату в размере 25 тыс. руб. в месяц и трех экспедиторов, каждому из них он платит по 60 тыс. руб. ежемесячно. Для аренды машин Сидоров воспользовался новым сервисом СБЕРа — автоподпиской, и ему ежемесячно придется платить 36 тыс. руб. В качестве офисного помещения он использует часть своего дома, который бы он мог сдавать за 500 тыс. руб. в год. Всего за прошед-

ший год компания оказала 1500 логистических услуг, средняя стоимость услуги составила 3000 руб. Рассчитайте, чему будет равна величина экономической прибыли для данного производителя.

15. Наемный работник принимает решение уйти с позиции менеджера, на которой он получал оклад в размере 60 тыс. руб. в месяц, чтобы создать собственную фирму. Для нужд фирмы он использует личный автомобиль, а две машины арендует за 500 тыс. в год каждую. Аренда торговых площадей обходится ему в 70 тыс. руб. в месяц, закупка необходимого оборудования со сроком службы 8 лет — 160 тыс. руб. Расходы на заработную плату сотрудникам составляют 500 тыс. в год. Для организации дела он использовал свои собственные сбережения в размере 550 тыс. руб., а недостающие 300 тыс. для создания товарных запасов взял в кредит под 11% годовых. Процент по банковским вкладам составляет 9%. Его годовая выручка составила 4 млн в год. Какую экономическую прибыль получит предприниматель? Нужно ли ему продолжать свое дело или лучше закрыть его?

16. Инженер уволился с завода, на котором ему платили 40 тыс. руб. в месяц, и открыл свой магазин, зарегистрировав ИП. В дело он вложил 300 тыс. собственных сбережений и 200 тыс., которые он получил в кредит в банке под 14% годовых. Он арендовал помещение за 50 тыс. руб. в месяц, приобрел соответствующее оборудование за 300 тыс. руб., срок эксплуатации которого составляет 5 лет. На приобретение товаров для продажи он тратит в месяц 100 тыс. руб. Как ИП он должен оплатить взносы в ПФР в размере 32 448 руб., а также в ФФОМС в размере 8426 руб., так как документы для регистрации ИП он подавал в электронном виде, то госпошлина с него не взималась. Для работы ему потребовалось приобрести кассовый аппарат, стоимость которого составила 6000 руб., а оплата обслуживания в год — 3000 руб. За год работы магазина выручка составила 2,5 млн руб. Доходность частных вкладов составляет 15%. Возможно, инженеру следует снова вернуться работать на завод? Для ответа на данный вопрос рассчитайте величину экономической прибыли.

17. Вам пришла идея открыть собственное дело в сфере консалтинговых услуг, но для этого нужно зарегистрировать ИП, заплатить госпошлину в размере 800 руб., а также приобрести лицензию и уплатить за это стандартную госпошлину в размере 7500 руб. Для работы потребовалось также приобрести современный компьютер стоимостью 120 тыс. руб., на которые вы использовали собственные сбережения. Поскольку можно работать удаленно, нет необходимости арендовать помещение. Расходы на приобретение и обслуживание кассового аппарата составили 10 тыс.

руб. Сумма налоговых отчислений по УСН (упрощенной системе налогообложения) составила 100 тыс. руб. в год, величина страховых взносов в соответствующие фонды — 40 тыс. руб. Вам поступило предложение из крупной международной компании, которая предложила должность аудитора с окладом 150 тыс. руб. в месяц. За один год работы ваша выручка составила 2 млн руб., при этом процент по банковским вкладам составил 10% годовых. Имеет смысл продолжать свое дело или лучше принять предложение крупной компании?

18. Пекарь Петров решил открыть свою мини-пекарню. Он арендовал помещение за 100 тыс. руб. в месяц, пригласил на работу специалиста-технолога, которому нужно платить заработную плату в размере 720 тыс. руб. в год. Расходы на сырье составили 150 тыс. в месяц, расходы на транспорт по сервису СБЕР-автоподписка — 35 тыс. руб. в месяц, однако в результате превышения годового трафика, определенного тарифом, пришлось заплатить еще 10 тыс. руб. Расходы на рекламу составили 80 тыс. руб. До этого Петров работал на хлебозаводе и получал заработную плату в размере 35 тыс. руб. в месяц. Вычислите размер бухгалтерской и экономической прибыли, если известно, что за год выручка составила 4300 тыс. руб.

19. В таблице представлены данные о показателях деятельности предприятия. Восстановите недостающую информацию.

	1 (год)	2 (год)	3 (год)
Q	20		70
P		38	30
TR		1520	
FC			
VC	800		1700
TC	1100		
П	250	220	

Решение:

Для 1-го года: $FC = TC - VC = 1100 - 800 = 300$, $TR = TC + \pi = 1100 + 250 = 1350$, $P = TR/Q = 1350/20 = 67,5$.

Для 2-го года: $TC = TR - \pi = 1520 - 220 = 1300$, $VC = 1300 - 300 = 1000$, $Q = TR/P = 1520/38 = 40$.

Для 3-го года: $TR = P \times Q = 2100$, $TC = VC + FC = 1700 + 300 = 2000$, $\pi = TR - TC = 2100 - 2000 = 100$.

20. В таблице представлены данные о показателях деятельности предприятия. Восстановите недостающую информацию.

	1 (год)	2 (год)	3 (год)
Q		32	50
P	30		
TR			820
FC			
VC	1000	900	
TC	1100		
П	100	280	120

21. Предприятие осуществляет пошив готового платья. В месяц выпуск составляет 70 штук. Цена продажи — 3000 руб. Для пошива одного платья требуется использование ткани и фурнитуры на 1000 руб. Аренда помещения составляет 100 000 руб. ежемесячно, заработная плата рабочих, включая социальные взносы, — 500 000 руб. за тот же период, прочие издержки — 300 000 в месяц. Производство изделий осуществляется на швейном оборудовании стоимостью 15 000 000 руб. и сроком полезного использования 5 лет. Налог на прибыль составляет 20%. Необходимо определить чистую прибыль предприятия за месяц.

22. Мебельная фабрика производит мягкие диваны в количестве 250 штук в год. Для производства каждого дивана требуются материалы (дерево, ткань, фурнитура) стоимостью 9000 руб. Фонд оплаты труда рабочих составляет 1 700 000 руб., включая социальные взносы. Доставка диванов до потребителей осуществляется транспортной компанией по фиксированной цене 500 руб. за один диван. Прочие коммерческие и управленческие постоянные расходы составляют 200 000 руб. Фабрика использует оборудование стоимостью 10 000 000 руб. и сроком полезного использования 10 лет. Определите цену, за которую фабрика должна продавать свою продукцию, чтобы получить прибыль (до налогообложения) в размере 4 000 000 руб.

23. Компания «Стрела» занимается производством телевизоров. Средние переменные издержки составляют 25 000 руб. на каждый телевизор. Постоянные издержки, такие как аренда помещения, управление предприятием, заработная плата рабочих, амортизация оборудования и прочее, составляют 15 000 000 руб. При этом рыночная цена телевизора равна 40 000 руб. Рассчитайте точку безубыточности производства при заданных условиях, т.е. определите, при каком объеме производства прибыль компании (до налогообложения) будет нулевой.

24. Фабрика производит обои для стен в рулонах. Известно, что рыночная цена в регионе составляет 3000 руб. за один рулон. На производство одного рулона требуется бумага стоимостью 700 руб. и краска стоимостью 300 руб. Заработная плата рабочих составляет 10 000 000 руб. в год, включая социальные взносы. Прочие постоянные издержки равны 4 000 000 руб. в год. Стоимость оборудования — 8 000 000 руб. со сроком полезной службы четыре года. Собственник рассчитывает получить прибыль в размере 6 000 000 руб. за год. Определите, сколько рулонов обоев должно реализовать предприятие для получения целевой прибыли при заданных условиях.

25. Индивидуальный предприниматель планирует заняться производством праздничных тортов. Анализ рынка показал, что средняя цена одного торта составляет 1500 руб. в его регионе при объеме спроса 600 штук в месяц. На изготовление одного торта требуются продукты стоимостью 500 руб. Постоянные издержки, такие как заработная плата и амортизация, составляют 150 000 руб. в месяц. Предприниматель планирует получать прибыль (до налогов) 400 000 руб. в месяц. Ему осталось выбрать наиболее подходящее помещение в аренду. Предлагаются на выбор три варианта, с ежемесячным платежом 60 000 руб., 50 000 руб. и 40 000 руб. (чем дороже аренда, тем лучше помещение). Какой вариант аренды будет оптимален в данной ситуации?

26. Иван Петров принял решение открыть свой бизнес по производству сыра и управлять им лично. Согласно прогнозам, ежедневный спрос на продукт составит 30 кг сыра по цене 700 руб/кг. Для производства 1 кг сыра требуется 10 литров молока оптовой стоимостью 20 руб. за литр, а также ферменты на 50 руб. Заработная плата технолога составит 70 000 руб. в месяц (без учета социальных взносов 30%), заработная плата рабочего составит 50 000 руб. в месяц (без учета социальных взносов 30%). Кроме того, потребуется продавец сыра с заработной платой 45 000 руб. в месяц (без учета социальных взносов 30%). Для открытия производства Иван приобрел на свои сбережения оборудование стоимостью 1 200 000 руб. и сроком полезного использования пять лет. Для производства он выделил нежилое помещение, которое находится в его собственности. Коммунальные платежи составляют 10 000 руб. в месяц. Кроме того, он арендовал аналогичное помещение для магазина с арендной платой 30 000 руб. ежемесячно. Магазин будет работать ежедневно. Иван сам является технологом по производству сыров. Ставка процента по депозитам составляет 10% годовых, налог на прибыль — 20%, налог на доходы физических лиц — 13%. Рассчитайте бухгалтерскую и экономическую прибыль предпринимателя за год.

27. Химическое предприятие имеет производственные возможности для изготовления 90 тонн серы или 50 тонн селитры (другие комбинации невозможны в силу технологических особенностей). На производство всей серы требуется сырье стоимостью 13 500 000 руб., а на производство всего объема селитры нужно сырье стоимостью 8 000 000 руб. Стоимость оборудования составляет 21 000 000 руб. со сроком полезной службы 7 лет. За аренду производственного помещения и офиса необходимо платить 500 000 руб. в год. Прочие постоянные издержки равны 5 000 000 руб. Цена одной тонны серы составляет 350 000 руб., а одной тонны селитры — 300 000 руб. Определите, какой продукт выгоднее производить для химического предприятия. Рассчитайте прибыль от производства данного продукта и средние издержки на него.

28. Завод производит детские самокаты «Радуга». Цена за один самокат составляет 3000 руб. при объеме продаж 10 000 штук в год. Переменные издержки на единицу выпуска равны 2000 руб., общие постоянные издержки составляют 12 000 000 руб. Рассчитайте, является ли производство прибыльным или убыточным, а также — сколько самокатов в год следует производить предприятию.

29. Компания «Гамма» производит фарфоровую посуду и продает по цене 6000 руб. за сервиз в количестве 7000 сервизов в год. Переменные издержки на производство одного сервиза составляют 3500 руб. Общие постоянные издержки равны 9 000 000 руб. Крупная ресторанная сеть предложила компании заказ на производство дополнительных 1000 сервизов, но по цене ниже рынка (5000 руб.). Стоит ли согласиться на производство этого заказа и почему? Какую прибыль дополнительно получит компания «Гамма» от выбранного варианта действий? При какой цене от ресторанной сети она должна отказать в производстве дополнительной продукции?

30. Завод занимается производством бумаги. Его годовой доход составляет 800 000 000 руб. при объеме реализации 10 000 000 пачек. Постоянные расходы равны 350 000 000 руб. За год завод получил прибыль в размере 200 000 000 руб. Определите переменные затраты на одну пачку бумаги.

Кейсы

1. Трехкратное увеличение выручки и шестикратное увеличение прибыли после полугода стагнации

Собственник компании по ремонту сельскохозяйственной техники пришел к нам в консалтинговую компанию с проблемой. Сколько бы он ни ста-

рался, ни развивал свой бизнес, ни наращивал обороты, прибыль всегда была одинаковой. И всегда только 500 000 руб. при выручке 11 млн. руб.

«Луг и плуг» на рынке уже 20 лет, и в компании, что называется, стабильность. Собственник старается и открывает новое СТО, нанимает рабочих, ищет клиентов — дело идет. А вот прибыль стоит на месте. Собственник догадывался, что где-то в бизнесе дыра, но где именно — не знал. Мы разобрались в проблеме и увеличили выручку в три раза, а прибыль — в шесть. Но разберемся по порядку. Сначала оцифруем точку А, чтобы потом сравнить результаты.

	В июле 2020 г., до начала работы
Выручка (руб.)	10 млн
Прибыль (руб.)	500 000
Рентабельность продаж	4%

Август 2020 г.: нашли убыточное направление бизнеса.

Выручка растет, а прибыль стоит на месте. Сначала мы подумали, что ее съедают какие-то расходы, но по отчетам с ними все было в порядке. «Луг и плуг» не переплачивал там, где можно сэкономить, не тратил деньги спонтанно. Тогда мы решили искать причину в выручке и посмотрели, из чего она складывается. Там и была скрыта проблема!

«Луг и плуг» оказывал клиентам две услуги: ремонтировал технику и закупал для этого запчасти. Но собственник не разделял эти услуги на разные статьи дохода и называл просто «ремонт»:

Как видел чек собственник	Какая ситуация наблюдалась на самом деле
Ремонт Т10МБ = 255 000 руб. Итог = 255 000 руб.	Ремонт Т10МБ = 50 000 руб. Запчасти = 205 000 руб. Итог = 255 000 руб.

Два направления сливались в одно, и собственник не знал, сколько денег приносит ремонт, а сколько — продажа запчастей. Разделив эти направления, можно увидеть, что одно из них убыточное.

Ремонт техники. Ремонт приносил за квартал 16 млн руб. выручки. Из них в прибыль превращалось 6,3 млн — значит, эффективность направления 40%.

Продажа запчастей. Продажа запчастей приносила больше выручки — 21,9 млн руб., в прибыль превращалось 4,9 млн. Эффективность — 23%.

Сначала кажется, что продажа запчастей — не такое уж и выгодное направление. Вы, наверное, думаете, что убыток там и скрывался. Но нет. В ремонте задействованы люди и оборудование — значит, приходится пла-

тить зарплату, налоги и учитывать амортизацию. Это расходы. А вот в направлении запчастей расходов не было: купили — поставили наценку — продали. Из-за больших расходов направление ремонта в итоге приносило убытки, а направление запчастей, наоборот, помогало простым путем зарабатывать выручку.

Сентябрь 2020 г.: сделали три шага, чтобы не работать в минус.

Разделив ремонт и продажу запчастей на два направления, увидели, что с продажей запчастей все эффективно, а вот с ремонтом — нет. Парадокс, но в ремонтной компании ремонт был убыточным направлением. Так получилось, потому что «Луг и плуг» давал клиентам большие скидки, чтобы те не ушли к конкурентам. В итоге клиент платил за ремонт меньше, чем стоил час работы СТО:

Чек глазами клиента	Чек глазами финансового директора
Ремонт Т10МБ = 255 000 руб. Итог = 255 000 руб. Имеем прибыль	Час работы СТО, включая скидку 20% = $1200 \times 60 = 72\,000$ руб. Запчасти = 146 400 руб. Наценка 40% = 56 560 руб. Итог = 276 960 руб. Убыток = 21 960 руб.

Каждая сделка со скидкой съедала кусочек чистой прибыли «Луга и плуга». Поэтому та и не росла, сколько бы собственник ни прикладывал усилий: чем больше у компании было клиентов, тем больше она заключала неприбыльных сделок и тем меньше получала прибыли. Чтобы закрыть убытки и повысить рентабельность, мы сделали три шага.

Шаг 1: ограничили скидки. Клиентам с небольшим чеком скидки отменили вообще. Клиентам со средним чеком скидки уменьшили: например, было 10%, а стало 3%. Львиную долю выручки приносили нам всего десять клиентов — им скидки оставили, но изменили условия договоров на более выгодные для нас. Например, прописали минимальную сумму для покупки запчастей.

Шаг 2: перестали брать клиентов со своими запчастями. Мы решили усилить направление по продаже запчастей и перестали брать в работу сделки, в которых клиент хотел ремонтироваться своими запчастями.

Шаг 3: установили наценку 40% на запчасти. Раньше мастер-приемщик мог дать скидку и на детали, которая съедала процент наценки. Теперь нельзя дать скидку, не посчитав сначала итоговую наценку.

Мы уменьшили скидки, перестали брать клиентов со своими запчастями и зафиксировали наценку. В итоге направление по ремонту тоже начало приносить прибыль, а рентабельность продаж выросла с 4 до 11% за пять месяцев:

	В июле 2020 г., до начала работы	В декабре 2020 г.
Выручка (руб.)	10 млн	15 млн
Прибыль (руб.)	500 000	1 500 000 (выросла в 3 раза)
Рентабельность продаж	4%	11%

Источник: <https://noboring-finance.ru/gazeta/sdelali-h3-po-vyruchke?from=nf> (дата обращения: 05.12.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. С какой целью руководитель компании «Луг и плуг» обратился к консалтинговой компании? Мог бы он решить данную проблему самостоятельно?
2. В чем заключалась основная причина стагнации прибыли в компании «Луг и плуг»?
3. Какие возможные, помимо перечисленных, способы увеличения прибыли компании «Луг и плуг» вы можете назвать?
4. На сколько данное предприятие увеличило свою выручку и прибыль по состоянию на конец 2020 г.? Вы считаете это достаточным или показатели могли увеличиться больше?
5. Как вы считаете, если бы фирме «Луг и плуг» предложила сотрудничество компания «Грузовик», имеющая собственный автопарк и большие площади для обслуживания, следовало бы ей принять данное предложение? Каким образом данное сотрудничество может повлиять на прибыль предприятия «Луг и плуг»? Опишите возможные варианты.

Ответы

1 – с; 2 – d; 3 – b; 4 – a; 5 – b, d; 6 – a, d; 7 – с; 8 – d; 9 – a; 10 – a.

ТЕМА 9

ОЦЕНКА БИЗНЕСА

Тестовые вопросы

1. Выберите перечень, который характеризует основные подходы к оценке бизнеса:
 - a) доходный, затратный, сравнительный;
 - b) обоснованный, вероятный, системный;
 - c) математический, институциональный, радикальный;
 - d) нет верного ответа.
2. Оценка бизнеса — это:
 - a) комплекс мероприятий по определению начальной стоимости компании на текущий период времени;
 - b) комплекс мероприятий по определению рыночной стоимости компании на будущий период времени;
 - c) комплекс мероприятий по определению рыночной стоимости компании на текущий период времени;
 - d) комплекс мероприятий по определению привлекательности компании на будущий период времени.
3. Стоимость компании в соответствии с предполагаемыми затратами — аналитический показатель, представляющий_____.
 - a) оценку стоимости с учетом всех источников дохода;
 - b) оценку стоимости с учетом всех источников финансирования;
 - c) оценку стоимости с учетом деятельности аналогичных компаний на рынке;
 - d) нет верного ответа.
4. Капитализация — это:
 - a) стоимость объекта, рассчитанная на основе вмененной стоимости;
 - b) стоимость объекта, рассчитанная на основе текущей рыночной цены;

- c) стоимость объекта, рассчитанная на основе кадастровой стоимости;
 - d) нет верного ответа.
5. Операционная прибыль — это:
- a) прибыль от основной деятельности предприятия;
 - b) прибыль, не связанная с основной деятельностью предприятия;
 - c) прибыль после уплаты налогов;
 - d) нет верного ответа.
6. Амортизация — это:
- a) единовременный перенос стоимости основных средств на себестоимость производства;
 - b) постепенный перенос стоимости оборотных средств на себестоимость производства;
 - c) постепенный перенос стоимости основных средств на себестоимость производства;
 - d) нет верного ответа.
7. Примером оборотного капитала фирмы являются:
- a) деньги, материалы, полуфабрикаты, дебиторская задолженность;
 - b) здания, сооружения, инвестиции, запасы;
 - c) сырье, материалы, полуфабрикаты, земля;
 - d) нет верного ответа.
8. Чистые денежные потоки представляют собой _____.
- a) сумму всех обязательств компании за год;
 - b) сумму всех доходов и расходов по проекту за определенный период времени;
 - c) сумму всех затраченных ресурсов на реализацию проекта;
 - d) нет верного ответа.
9. Внутренняя норма доходности — это:
- a) процентная ставка, при которой уравнивается приведенная стоимость будущих денежных поступлений и стоимость исходных инвестиций, NPV меньше 0;
 - b) процентная ставка, при которой уравнивается приведенная стоимость будущих денежных поступлений и стоимость исходных инвестиций, NPV больше 0;
 - c) NPV не имеет значения;

- d) процентная ставка, при которой уравнивается приведенная стоимость будущих денежных поступлений и стоимость исходных инвестиций, NPV равна 0.

10. Аннуитет — это:

- a) график погашения финансового инструмента;
- b) правило взаимодействия компаний;
- c) метод оценки бизнеса;
- d) нет верного ответа.

Задачи

1. Оцените стоимость кофейни, если ее чистый годовой доход составляет 500 тыс. руб., а ставка капитализации для сферы общественного питания равна 20%.

Решение:

Для оценки стоимости бизнеса применяют три основных подхода: доходный, сравнительный и затратный. При этом распространенным методом оценки является метод дисконтирования денежных потоков, в соответствии с которым прогнозный чистый денежный поток от бизнеса дисконтируется по целевой ставке дохода инвестора. Найдем текущую стоимость по формуле: $\text{годовой чистый доход} / \text{ставка капитализации}$. Подставив значения, получим стоимость кофейни, равную 2,5 млн руб. ($0,5/0,2 = 2,5$).

Обратим внимание, что показатель доходности (ставка дисконтирования) может быть уточнен по таким факторам, как: постоянные темпы роста, срок прогнозного периода, инфляция (по формуле Фишера), показатели уровня риска (по разным позициям).

2. Рассчитайте текущую стоимость остаточной стоимости коворкинга, если ожидаемый чистый денежный поток в первый год составляет 700 тыс. руб. и будет расти на 10% ежегодно, срок прогнозного периода составляет пять лет, а ставка дисконтирования равна 25%.

Решение:

Для определения текущей стоимости остаточной стоимости воспользуемся следующей формулой: $\text{текущая стоимость остаточной стоимости} = CF_k \times ((1 + g)/(R - g)) / (1 + R)^k$, где

CF_k — чистый денежный поток последнего года,

g — постоянные темпы роста,

R — ставка дисконтирования,

k — количество лет прогнозного периода,

Подставив значения, получим текущую стоимость остаточной стоимости, равную $700 \times ((1 + 0,1)/(0,25 - 0,1) \times (1 + 0,25)^5) = 15\,665,69$ тыс. руб.

Текущая рыночная стоимость остаточной стоимости суммируется с оценкой текущей стоимости будущих денежных потоков.

3. Оцените стоимость компании, если ее чистый годовой денежный поток компании равен 1 млн руб., общая доходность 20%, безрисковая ставка равна 6%, а систематический риск для данного региона равен 0,4.

Решение:

Для расчета стоимости компании при доступных данных по оценке рисков появляется возможность использовать модель оценки капитальных активов (CAPM) для определения ставки дисконтирования.

Формула для расчета ставки имеет следующий вид: $R = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + C + S$, где

R – ставка дисконтирования,

R_f – безрисковая ставка,

β – коэффициент бета, который характеризует систематический риск (учитывающий макроэкономическую и политическую ситуацию в стране),

R_m – среднерыночная доходность рынка в целом,

C – страновой риск (по умолчанию равен нулю),

S – персональные премии за риск для некоторых предприятий (по умолчанию равен нулю).

Подставим значения в формулу и используем полученный показатель дисконтирования для оценки стоимости компании.

$$R = 0,06 + 0,4 \times (0,2 - 0,06) = 0,116;$$

$$V = 1 \text{ млн руб.} / 0,116 = 8,62 \text{ млн руб.}$$

4. Какой проект имеет большую цену и насколько, если при прочих равных условиях их денежные потоки составляют 2 и 3 млн руб., систематический риск 0,2 и 0,4, а общая доходность 20 и 30% соответственно. Безрисковая ставка равна 4%.

5. Определите стоимость проекта, рассчитанного на пять лет, на основании представленного ниже графика денежных потоков, если ставка дисконтирования равна 5%.

Год	1	2	3	4	5
Ожидаемый денежный поток, тыс. руб.	350	320	290	260	230

6. Чему равен чистый годовой доход компании, если при ставке дисконтирования 10% компания была оценена в 200 тыс. руб.?

7. Рассчитайте показатель дисконтирования, если аналогичная компания с годовым доходом 120 тыс. руб. была продана за 6 млн руб.

8. Оцените стоимость компании, если ее чистый годовой денежный поток равен 2 млн руб., общая доходность 10%, безрисковая ставка равна 6%, а систематический риск для данного региона равен 0,4, страновой риск в текущем году оценивается в 10%.

9. Оцените стоимость компании, если ее чистый годовой денежный поток равен 600 тыс. руб., общая доходность 10%, безрисковая ставка равна 4%, а систематический риск для данного региона равен 0,5, страновой риск в текущем году оценивается в 10%, премия для маленьких компаний составляет 5%.

10. Определите стоимость компании, если ее годовой денежный поток составляет 800 тыс. руб., номинальная ставка дохода равна 15%, а индекс инфляции равен 5%.

Кейсы

Оценка бизнеса требуется для понимания обоснованной стоимости компании, в том числе при ее продаже или покупке.

Цели продажи компании могут быть разные, к наиболее распространенным можно отнести следующие: 1) желание закрыть бизнес под влиянием личных мотивов; 2) вынужденная продажа бизнеса под давлением санкций; 3) стремление заработать на обороте бизнесов, когда компания покупается с целью последующей ее продажи. В любом случае продажа бизнеса — сложный процесс, требующий тщательной заблаговременной подготовки компании, включающей смену бизнес-стратегии, приглашение специалистов, поиск удачного периода в развитии экономики и т.д. Все владельцы бизнеса, особенно малого, стремятся продать компанию самостоятельно, чтобы не платить комиссии брокерам. Но найти подходящих покупателей и не продешевить удастся далеко не всем, особенно если экономика страны находится в кризисе. В России, например, в условиях экономического кризиса, вызванного пандемией COVID-19 и событиями 2022 г., а также в связи с уходом иностранных инвесторов с рынка под давлением санкций поиск покупателей бизнеса стал крайне проблематичным. Рассмотрим актуальные для России ситуации.

1. Продажа стоматологической клиники

Несколько лет назад, до экономического кризиса 2014 г., Светлана Ивановна с мужем решили открыть свою стоматологическую клинику. Свет-

лана Ивановна — зубной врач высшей категории, специалист широкого профиля (включая протезирование), а муж — зубной техник. Благодаря качественной работе в другой клинике у нее сформирована большая клиентская база и заслуженный авторитет. Специализация и профессионализм мужа позволяли снижать издержки оказания медицинских услуг и поддерживать конкурентоспособность на рынке. Открытая ими частная клиника работала очень успешно, и удавалось справляться со всеми расходами, включая заработную плату наемным работникам, налоговые выплаты и сборы, аренду в центре города, приобретение необходимых разрешений, закупку дорогого высокотехнологичного оборудования и материалов (цена турбинного наконечника, например, — от 13 до 40 тыс. руб., а одной стоматологической установки с нижней подачей инструментов — от одного до нескольких миллионов рублей). Однако экономическая ситуация в стране после 2014 г. резко изменилась (девальвация, снижение доходов), и Светлана Ивановна столкнулась с трудноразрешимыми экономическими, административными и личными проблемами (муж не смог продолжать профессиональную деятельность из-за болезни). В 2020 г. с большим трудом она продала бизнес на Авито.ру всего за 2 млн руб.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие могли быть у Светланы Ивановны причины продажи бизнеса?
2. Смогла ли она компенсировать затраты, связанные с организацией бизнеса?
3. Надо ли было обратиться к специалистам, чтобы продать бизнес дороже?
4. Какова могла быть комиссия брокеров при продаже компании?

2. Занижение стоимости: российская практика

News.ru в сентябре 2019 г. собрал топ-5 активов, находящихся в стадии продажи или приобретенных по заниженным ценам. В рейтинг попали различные предприятия, объекты торговли, банк и др.

Среди них особо выделяется Владимирский тракторный завод (ВТЗ), который пытались приобрести за 25,5 млн руб. вместо стартовых 2,5 млрд руб. Желающих приобрести актив за миллиарды не нашлось. Его цена медленно снижалась, упав в 100 раз, несмотря на то что только по кадастровой оценке стоимость десятков земельных участков площадью в 48 га, на которых расположен ВТЗ, составляет сотни миллионов рублей. Легендарное предприятие покупали вместе со станками и оборудованием. Актив принадлежал ООО «Зона регулируемого развития ВТЗ», второе юрлицо ООО «ВМТЗ» было признано банкротом в июле текущего года с долгами более 70 млрд руб.

Производство на заводе, который за свою историю выпустил свыше 1 млн тракторов и поставлял их в более чем 60 стран мира, оста-

новили в 2017 г., учитывая его тяжелое экономическое состояние. Последние 300 рабочих уволились летом 2018 г., а губернатор Владимирской области Светлана Орлова заявила, что объект не восстановят. Сменивший ее на посту руководителя региона Владимир Сипягин пообещал спасти завод, но слово не сдержал.

Другой пример — актив ЦБ РФ. В марте 2019 г. ЦБ России на аукционе не смог продать Азиатско-Тихоокеанский банк, прошедший процедуру финансового оздоровления у регулятора (процедура оценена в 9 млрд руб.). Стоимость лота от ЦБ РФ — 9 млрд руб. отпугнула участников торгов — Совкомбанк и Московский кредитный банк. Аналитики обратили внимание на то, что регулятор соглашался расстаться с активом за 6 млрд руб.

В список компаний с заниженными активами вошел и проблемный торговый центр «Гудзон» (ТЦ) в Екатеринбурге. В июне 2019 г. его выкупил владелец Полевской пивоварни за 251,9 млн руб. при первоначальной цене 324,5 млн руб. Построенный в 2009 г. торговый центр накопил 380 млн руб. долгов, а также ряд проблем с нарушением правил пожарной безопасности. В 2016 г. его признали банкротом. Кроме здания и земли (6465 кв. м) в лот входил незавершенный четырехуровневый паркинг за 25,1 млн руб. Стоимость ТЦ на аукционе оказалась ниже оценочной — 314,7 млн руб. Объект продан на 65 млн руб. дешевле.

Источник: Как в России продают компании за бесценок. Режим доступа: www.news.ru (дата обращения: 14.01.2023).

Вопросы для обсуждения:

1. Чем можно объяснить занижение стоимости активов российских компаний?
2. Можно ли считать снижение стоимости компании при заключении сделки следствием неправильного выбора подхода к оценке бизнеса?
3. Кого можно отнести к потенциальным покупателям бизнеса?
4. Почему владельцы бизнеса соглашаются на снижение цены?
5. Можно на основе данной информации полагать, что занижение стоимости активов касается только активов компаний реального сектора экономики?
6. Какие факторы влияют на активность инвесторов?

Ответы

1 — а; 2 — с; 3 — b; 4 — b; 5 — а; 6 — с; 7 — а; 8 — b; 9 — d; 10 — а.

ТЕМА 10

ОКУПАЕМОСТЬ ПРОЕКТОВ

Тестовые вопросы

1. Найдите верный перечень, характеризующий структуру денежных потоков компании:
 - a) инвестиции, операционные доходы, финансовые расходы, налог на прибыль;
 - b) инвестиции, операционные доходы, финансовые расходы, налог на движимое имущество;
 - c) общая сумма затрат на изготовление продукции;
 - d) нет верного ответа.
2. Инвестиционный проект – это:
 - a) обоснование важности проводимых мероприятий в связи с займом денежных средств;
 - b) обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков вложения денег в бизнес;
 - c) обоснование бизнес-идеи при открытии бизнеса;
 - d) обоснование размеров заработной платы наемных работников.
3. Открытие собственного бизнеса предполагает:
 - a) стартовый капитал, составление бизнес-плана; выбор ОПФ, понимание издержек закрытия бизнеса; прохождение процедуры регистрации компании;
 - b) стартовый капитал, инвестиционный проект, понимание издержек закрытия бизнеса; прохождение процедуры регистрации компании;
 - c) заемный капитал, составление бизнес-плана; выбор ОПФ, понимание издержек закрытия бизнеса; прохождение процедуры регистрации компании;
 - d) выход на мировой рынок.
4. Операционными доходами являются доходы, связанные:
 - a) с поступлением денежных средств от проведения операций исключительно с государственными ценными бумагами;

- b) с поступлениями денежных средств от реализации товаров и услуг;
 - c) с приобретением ценных активов других организаций;
 - d) с поступлением денежных средств в виде платы за временное пользование активами компании, доходов по ценным бумагам других организаций, прибыли от совместной деятельности.
5. Инвестиции — это:
- a) краткосрочные вложения денежных средств в целях получения прибыли;
 - b) потоки доходов и расходов компании, представленные в денежном выражении;
 - c) долгосрочные вложения денежных средств в целях получения прибыли;
 - d) использование денежных средств для удовлетворения потребностей компании.
6. Назовите основные функции бизнес-плана:
- a) систематизация предложений по организации бизнеса, оценка его коммерческой привлекательности, привлечение дополнительных инвестиций;
 - b) систематизация предложений по снижению уровня безработицы, получение разрешений от государства, привлечение дополнительных инвестиций;
 - c) систематизация предложений по организации помощи менее защищенным слоям населения, привлечение дополнительных инвестиций;
 - d) регулирование экономического цикла; снижение издержек бизнеса; разработка инновационных продуктов.
7. Первоначальные инвестиции — это:
- a) деньги, вложенные в рисковый бизнес под собственную ответственность;
 - b) деньги, вложенные в новый бизнес с целью получения прибыли;
 - c) деньги, вложенные в новый бизнес на паритетных условиях;
 - d) нет верного ответа.
8. Стратегический инвестор — это:
- a) инвестор, который не заинтересован в приобретении крупного пакета акций, но намерен участвовать в управлении компанией;

- b) инвестор, который заинтересован в приобретении мелкого пакета акций и разработке стратегии развития компании;
 - c) инвестор, который заинтересован в приобретении крупного пакета акций и участии в управлении компанией;
 - d) партнер, который заинтересован в развитии компании в целом, но не в инвестировании денежных средств.
9. Срок окупаемости проекта предполагает:
- a) возмещение вложенных в бизнес финансовых средств;
 - b) возмещение вложенных в бизнес финансовых и нефинансовых ресурсов;
 - c) нет правильного ответа;
 - d) возмещение первоначальных инвестиций
10. Дисконтирование — это:
- a) приведение стоимости денег к моменту времени в прошлом;
 - b) приведение стоимости денег к моменту времени в настоящем;
 - c) приведение будущих обязательств к настоящему периоду времени;
 - d) процесс оценки стоимости денег, не связанный со временем.

Задачи

1. Компания «Альфа» хочет инвестировать 4 000 000 долл. США в строительство нового завода по пошиву платья. Ожидается, что завод будет приносить прибыль 600 000 долл. США ежегодно. Рассчитайте срок окупаемости проекта в годах (недисконтированный).

Решение:

Срок окупаемости (недисконтированный) рассчитывается по формуле: сумма инвестиций / прибыль за год, недисконтированная.

Если прибыль за каждый год разная, то необходимо усреднить ее (прибыль за все годы разделить на количество лет).

В соответствии с данными задачи, срок окупаемости = $4\,000\,000 / 600\,000 = 6,67$ года.

2. Компании «Бета» предложен проект с первоначальными инвестициями в сумме 700 000 долл. США. Чистые денежные потоки ожидаются в размере 120 000 долл. США каждый год в течение семи лет. Цена капитала 8% годовых. Рассчитайте чистую приведенную стоимость (NPV) и внутреннюю норму доходности (IRR) проекта.

Решение:

1. Расчет чистой приведенной стоимости

Чистую приведенную стоимость (*Net Present Value – NPV*) найдем по формуле:

$$NPV = -Inv + \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t},$$

где *Inv* (или CF_0) – *investments*, сумма первоначальных инвестиций в проект (в нулевой год);

n – общее количество лет жизни проекта;

t – конкретный год проекта;

CF – *cash flow*, денежный поток (прибыль или убыток) за каждый год *t* жизни проекта;

R – *rate* – стоимость капитала, она же ставка дисконтирования;

$\frac{1}{(1+R)^t}$ – фактор аннуитета.

Для расчета показателя в «Экселе» применяются формулы: ЧПС.

Расчет *NPV* удобно делать в таблице:

1. Год	2. CF	3. Фактор аннуитета = $1/(1+R)$ в степени ст. 1	4. Приведенная стоимость = ст. 2 × ст. 3
0	–700 000	1,0000	–700 000
1	120 000	0,9259	111 111
2	120 000	0,8573	102 881
3	120 000	0,7938	95 260
4	120 000	0,7350	88 204
5	120 000	0,6806	81 670
6	120 000	0,6302	75 620
7	120 000	0,5835	70 019
<i>NPV</i>			–75 235

2. Расчет внутренней нормы доходности

Внутренняя норма доходности проекта (*Internal Rate of Return, IRR*) – ставка доходности (дисконтирования) проекта, при которой его чистая приведенная стоимость (*NPV*) равна нулю; приведенная ниже формула отражает это соотношение.

$$Inv = \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t},$$

где Inv (или CF_0) — *investments*, сумма первоначальных инвестиций в проект (в нулевой год);

n — общее количество лет жизни проекта;

t — конкретный год проекта;

CF — *cash flow*, денежный поток (прибыль или убыток) за каждый год t жизни проекта;

IRR — внутренняя норма доходности;

$\frac{1}{(1+R)^t}$ — фактор аннуитета.

Таким образом, IRR является минимальной ставкой доходности, при которой проект становится безубыточным.

Для расчета показателя в «Экселе» применяются формулы: *ВСД, ЧИСТВНДОХ*.

Для расчета IRR применяем формулу *ВСД* в «Экселе» или воспользуемся методом подбора параметра, чтобы NPV была равна нулю.

По нашему проекту ставка IRR равняется 4,78%. Следует отметить, что IRR меньше заданной в условии цены капитала 8%, поэтому NPV отрицательный. При таком показателе внутренней нормы доходности выгоднее вкладывать деньги в альтернативные проекты или на депозит в банке.

3. Аналитики компании «Гамма» рассчитали, что при покупке участка земли за 4 500 000 руб. компания будет получать дополнительно ежегодную прибыль в размере 700 000 руб. в обозримом будущем. Средняя цена капитала составляет 12% годовых. Рассчитайте чистую приведенную стоимость данного проекта.

4. Выпускнику бакалавриата университета предложили работу в промышленной компании с окладом 100 000 руб. в месяц (считаем, что выплата заработной платы производится в конце каждого года — для упрощения расчетов в задаче). Если же он закончит двухлетнюю (вечернюю) магистратуру, то сможет перейти на более высокую должность с окладом 250 000 руб. Рабочий контракт заключается сроком на 5 лет, дальнейшее продление неопределенно. Стоимость обучения в магистратуре составляет 1 500 000 руб. за весь курс, полная оплата должна быть произведена в начале обучения. Предприятие не оплачивает обучение. Работник может оплатить обучение из своих сбережений. Средняя ставка по депозитам в экономике страны составляет 15% годовых. Определите наилучший вариант действий для выпускника, стоит учиться в магистратуре за свой счет или нет.

Решение:

Рассчитаем приведенные (к настоящему моменту) денежные потоки (PV) от двух вариантов: с обучением и без него — сроком на 5 лет.

Вариант с обучением:

Выпускник получает ежемесячно заработную плату 100 000 руб. в течение двух лет, что составит 1 200 000 руб. в год (выплата в конце года), далее он получает 200 000 руб. в течение следующих трех лет. Также выпускник отдает 1 500 000 руб. в качестве оплаты за обучение в начале первого года.

<i>1. Год</i>	<i>2. CF</i>	<i>3. Фактор аннуитета = $1/(1 + R)$ в степени ст. 1</i>	<i>4. Приведенная стоимость = ст. 2 × ст. 3</i>
<i>0</i>	<i>−1 500 000</i>	<i>1,0000</i>	<i>−1 500 000</i>
<i>1</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,8696</i>	<i>1 043 478</i>
<i>2</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,7561</i>	<i>907 372</i>
<i>3</i>	<i>3 000 000</i>	<i>0,6575</i>	<i>1 972 549</i>
<i>4</i>	<i>3 000 000</i>	<i>0,5718</i>	<i>1 715 260</i>
<i>5</i>	<i>3 000 000</i>	<i>0,4972</i>	<i>1 491 530</i>
<i>PV</i>			<i>5 630 189</i>

Вариант без обучения:

Выпускник получает ежемесячно заработную плату 100 000 руб. в течение пяти лет, что составит 1 200 000 руб. в год (выплата в конце года), а также у него остаются 1 500 000 руб. собственных средств.

<i>1. Год</i>	<i>2. CF</i>	<i>3. Фактор аннуитета = $1/(1 + R)$ в степени ст. 1</i>	<i>4. Приведенная стоимость = ст. 2 × ст. 3</i>
<i>0</i>	<i>1 500 000</i>	<i>1,0000</i>	<i>1 500 000</i>
<i>1</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,8696</i>	<i>1 043 478</i>
<i>2</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,7561</i>	<i>907 372</i>
<i>3</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,6575</i>	<i>789 019</i>
<i>4</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,5718</i>	<i>686 104</i>
<i>5</i>	<i>1 200 000</i>	<i>0,4972</i>	<i>596 612</i>
<i>PV</i>			<i>5 522 586</i>

Как видно, первый вариант с обучением выгоднее, так как дает более высокий приведенный денежный поток: 5 630 189 руб. против 5 522 586 руб. во втором варианте. Кроме того, следует учесть, что степень магистра позволит выпускнику получать более высокий доход и на другом месте работы (по истечении пяти лет и далее), поэтому есть экономический смысл для платного обучения в магистратуре.

5. Иван Дроздов рассматривает покупку квартиры с целью инвестирования и получения дохода. У него есть возможность купить квартиру стоимостью 7 000 000 руб. за счет имеющихся сбережений. На основе анализа рынка Иван ожидает, что сможет сдавать ее в течение трех лет за 360 000 руб. в год (предположите, что деньги от сдачи квартиры Иван Дроздов получает в конце каждого года), а затем будет возможность продать квартиру за 8 000 000 руб. (в конце того же третьего года). Цена капитала 20%. Определите, будет ли проект выгодным и какую чистую приведенную прибыль или убыток получит Иван от проекта. Будет ли проект выгоден при цене капитала 7% годовых?

6. Компания «Астра» имеет возможность инвестировать в проект по разработке калийных солей, рассчитанный на семь лет. Для этого потребуется немедленная покупка участка с месторождением стоимостью 6 000 000 долл. США, затраты на его освоение в первый год (в конце года) составят 500 000 долл. США. В конце второго года нужно будет купить дополнительное оборудование стоимостью 1 000 000 долл. США. Проект будет генерировать доход в размере 3 100 000 долл. США ежегодно (в конце каждого года) начиная с третьего года работы при размере операционных издержек 700 000 долл. США ежегодно за эти периоды. Также при закрытии проекта законодательство требует провести работы по рекультивации участка, которые оцениваются в 40 000 долл. США (в ценах, действительных через семь лет). Рассчитайте чистую приведенную стоимость (NPV) и внутреннюю норму доходности (IRR) проекта при цене капитала 9% годовых.

7. Фабрика по производству диванов хочет открыть новый филиал в Новосибирске, специализирующийся на детской мебели. Есть два варианта для реализации проекта: самостоятельное строительство или покупка готового производства. Самостоятельное строительство, по прогнозам, займет 2 года при расходах 400 000 евро в начале первого года, 500 000 евро в начале второго года, что позволит получать доход в размере 300 000 евро начиная с третьего года. Покупка производства будет стоить 1 100 000 евро (в начале первого года) и позволит получать доходов сразу же (с первого года). Фабрика ожидает, что будет получать ежегодный доход в размере 300 000 евро от нового филиала в течение 6 лет с момента принятия решения об инвестировании. Цена капитала составляет 10%. Определите, какой вариант инвестирования выгоднее (сравните чистую приведенную стоимость вариантов проекта).

8. Вадим Бабушкин рассматривает два варианта вложения свободных денежных средств в размере 3 000 000 руб. Он может положить деньги

на депозит под 12% годовых на три года или купить на все деньги государственные облигации сроком погашения через три года и купонным доходом в размере 180 000 руб. с выплатой номинала и купона при погашении (простой процент). Рассчитайте, какой вариант выгоднее для Вадима Бабушкина, если цена капитала равна ставке по депозитам.

9. Евгения Орлова открывает собственный бизнес по производству натуральной косметики. Она готова вложить собственные средства в размере 2 000 000 руб., из которых 1 500 000 требуется потратить немедленно на покупку помещения и оборудования, и 500 000 в конце первого года на приобретение торговых витрин. Начиная со второго года бизнес будет приносить выручку в размере 1 200 000 руб. ежегодно при операционных расходах 400 000 руб. Получение прибыли происходит в конце каждого года. Планируется, что бизнес будет работать в течение семь лет с момента принятия решения об инвестировании. Цена капитала в экономике составляет 7% годовых. Рассчитайте чистую приведенную стоимость и внутреннюю норму доходности проекта.

10. Никита Попов занимается исследованиями бизнеса в отрасли производства бытовой химии. Известно, что на рынке есть перспективная свободная ниша для удовлетворения потребностей населения в экологических товарах с ежегодным доходом 2 500 000 руб. и соответствующими затратами 1 000 000 руб. (первый доход Никита получает в конце первого года). Цена капитала составляет 10% годовых. Никита хочет получить чистую приведенную прибыль от проекта в размере 500 000 руб. за пять лет. Рассчитайте приемлемую сумму первоначальных вложений для Никиты, чтобы он смог получить целевую прибыль.

Кейсы

Агентство по организации праздников

Вы — начинающий предприниматель и хотите открыть собственное агентство по организации праздников. Есть потенциальный инвестор, готовый профинансировать открытие бизнеса, получив при этом долю в вашем бизнесе (50% от прибыли). Для вас имеется уникальная возможность открытия офиса на территории кампуса МГУ (одно из неиспользуемых помещений площадью 60 кв. м сдается в аренду по льготной стоимости).

Справка о конъюнктуре рынка.

Каждый из нас любит праздники. Отдых в домашней атмосфере, шумная вечеринка в честь юбиляра, свадьба или корпоратив — все эти торжества — это повод расслабиться и отдохнуть, забыть о работе и проблемах.

Но процесс организации праздника — это достаточно хлопотное дело, которое сегодня можно поручить специальному агентству.

В целом спектр работы агентства огромен и ограничивается только воображением и креативностью его сотрудников. К числу наиболее популярных услуг, предлагаемых агентством, можно отнести: услугу ведущего (тамады), фото- и видеосъемку, музыкальную программу, оформление залов для банкетов, аренду праздничных аксессуаров, подбор подарков. Кроме того, клиенты часто предпочитают организацию мероприятий «под ключ», что позволяет сократить их хлопоты до минимума и означает прибавку минимум 25–30% к стоимости услуги агентства.

Спрос на услуги организации и проведения праздников очень большой, но и конкуренция в данной сфере деятельности достаточно серьезная: по Москве функционирует не меньше 1000 агентств. В преддверии государственных праздников спрос резко возрастает, а эластичность спроса по цене падает.

Дополнительная информация: общая численность обучающихся в МГУ (граждан РФ и иностранных граждан) — 38 150 человек, из них 34 722 обучающихся по программам дневной и очной форм обучения. Общая численность профессорско-преподавательского и научно-исследовательского состава — 10 784 человека, около 55% из них — женщины.

Таблица издержек

Вид затрат	Сумма, руб.
Запуск рекламы в интернете	15 000
Расходы на раздаточные материалы	10 000
Косметический ремонт помещения	10 000
Стоимость аренды, 1 м ² (в месяц)	2 000
Диван в зону ожидания	18 000
Ноутбук	25 000
Зарплата менеджера (в месяц)	45 000
Зарплата фотографа (в час)	400
Зарплата ведущего (в час)	1000
Стул для клиента (2 шт.)	6 000
Рабочий стол (1 шт.)	7 000
Кресло (1 шт.)	9 000
Запуск сайта	40 000
Телефонный аппарат	5 000
Плазменный телевизор	15 000
Печать визиток	20 000

Вам необходимо убедить инвестора в привлекательности вашего проекта.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем преимущества проекта? Какова его целевая аудитория?
 2. Каковы стартовые затраты проекта? Как можно сократить издержки?
 3. Каковы риски проекта и способы их минимизации?
-

Ответы

1 – а; 2 – b; 3 – а; 4 – d; 5 – c; 6 – а; 7 – b; 8 – c; 9 – d; 10 – а.

КОРПОРАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ

Т Е М А 11

АКЦИОНЕРНЫЙ КАПИТАЛ

Тестовые вопросы

1. Уставный капитал — это:
 - a) денежная оценка имущества компании при его регистрации;
 - b) часть имущества компании, используемая для покрытия убытков;
 - c) часть прибыли компании, из которой выплачиваются дивиденды акционерам;
 - d) максимальный размер имущества компании, гарантирующего интересы его кредиторов.
2. Основным отличием привилегированных акций от обыкновенных является то, что:
 - a) собственник привилегированных ценных бумаг имеет гарантированное право на получение дохода;
 - b) привилегированные акции в общем случае являются не голосующими;
 - c) доля привилегированных акций в уставном капитале не может превышать 25%;
 - d) все перечисленное верно.
3. Верно ли утверждение, что владелец привилегированных акций имеет приоритетное право на выплату компенсации в случае банкротства компании?
 - a) верно;
 - b) неверно.
4. Какой из перечисленных вопросов, рассматриваемых на собрании акционеров, позволяет владельцам привилегированных акций участвовать в голосовании?

- a) ликвидация или реорганизация компании;
 - b) внесение изменений и дополнений в устав компании;
 - c) определение количественного состава директоров общества;
 - d) увеличение или уменьшение уставного капитала.
5. Какое из перечисленных суждений неверно?
- a) собственник привилегированных ценных бумаг имеет гарантированное право на получение дохода;
 - b) привилегированные акции в общем случае являются неголосующими;
 - c) доля привилегированных акций в уставном капитале не может превышать 25%;
 - d) привилегированные акции могут быть выпущены только публичным акционерным обществом.
6. Акционеров в зависимости от размера принадлежащего им пакета акций можно классифицировать как:
- a) миноритарных и мажоритарных;
 - b) индивидуальных и институциональных;
 - c) государственных и частных;
 - d) контролирующих и неконтролирующих.
7. Какое из перечисленных утверждений является неверным?
- a) сущность конфликта между миноритарными и мажоритарными акционерами заключается в разнице горизонтов планирования;
 - b) миноритарные и мажоритарные акционеры имеют равные возможности влияния на принятие решений в компании;
 - c) миноритарии могут оказывать давление на крупных собственников, используя инструмент гринмейла;
 - d) мажоритарии в большей степени, нежели миноритарии, думают о стратегическом развитии компании.
8. К компетенции общего собрания акционеров относится:
- a) принятие или изменение устава;
 - b) реорганизация компании;
 - c) избрание совета директоров;
 - d) все ответы верны.
9. Какое из перечисленных утверждений является неверным?
- a) выплата дивидендов является правом, а не обязанностью акционерного общества;

- b) правом голоса на общем собрании акционеров обладают все владельцы обыкновенных акций;
 - c) каждая корпорация обязана ежегодно проводить годовое общее собрание акционеров;
 - d) общее собрание акционеров считается правомочным, если в нем приняли участие не менее половины всех акционеров.
10. К преимуществам акционерного капитала можно отнести:
- a) большой мобилизационный потенциал;
 - b) разграничение собственности и управления;
 - c) возможность распоряжения капиталом, значительно превышающим собственные вложения в бизнес;
 - d) все ответы верны.

Задачи

1. Рыночная цена акции компании N составляет 502 руб., номинальная — 300 руб. Количество акций, находящихся в обращении, — 100 000. Рассчитайте рыночную капитализацию компании.

Решение:

Для расчета показателя рыночной капитализации необходимо рыночную стоимость акции — 502 руб. умножить на количество акций, находящихся в обращении, — 100 000, получаем 50 200 000 руб.

2. Обыкновенные акции компании «Ромашка» стоят 300 руб. за шт., в данный момент в обращении находится 150 тыс. акций. Акции того же типа компании «Подсолнух» продаются по 130 руб. за шт., их находится в обращении 300 тыс. Рассчитайте, у какой компании выше показатель капитализации.

3. Акционерным обществом было выпущено в обращение 100 тыс. акций номинальной стоимостью 220 руб. за акцию. Рыночная цена акций после их первичного размещения составила 290 руб. за акцию. Рассчитайте рыночную капитализацию и уставный капитал компании.

4. Компания «Альфа» выпустила в обращение 50 тыс. обыкновенных акций номиналом 100 руб. за акцию. За отчетный период компания провела дополнительную эмиссию 10 тыс. акций, которые были проданы по 180 руб. за акцию. Рассчитайте эмиссионный доход компании.

5. Непубличное акционерное общество осуществило дополнительный выпуск 1000 акций на общую сумму 400 тыс. руб. Все акции были разме-

щены среди учредителей по цене 440 руб. Сколько составил эмиссионный доход общества?

6. По данным из бухгалтерского баланса акционерного общества определите балансовую стоимость одной акции, если известно, что уставный капитал общества состоит из 10 млн обыкновенных акций.

Актив	Пассив
Внеоборотные активы: 1151 млн руб.	Капитал и резервы: 1324 млн руб.
Оборотные активы: 794 млн руб.	Долгосрочные обязательства: 159 млн руб.
	Краткосрочные обязательства: 462 млн руб.

7. Определите балансовую стоимость акции, если активы акционерного общества, выпустившего в обращение 500 тыс. обыкновенных акций, составили за отчетный период 105 млн руб., обязательства — 50 млн руб.

8. Рыночная цена акции компании X составляет 348 руб., номинальная — 200 руб. Количество акций, находящихся в обращении, — 12 300. Рассчитайте рыночную капитализацию компании.

9. Обыкновенные акции компании X стоят 270 руб. за шт., в данный момент в обращении находится 12 000 акций. Акции того же типа компании Y продаются по 290 руб. за шт., их находится в обращении 13 000. Рассчитайте, у какой компании выше показатель капитализации.

10. Обыкновенные акции компании «Альфа» стоят 548 руб. за шт., в данный момент в обращении находится 14 500 акций. Акции того же типа компании «Бета» продаются по 531 руб. за шт., их находится в обращении 16 200. Рассчитайте, у какой компании выше показатель капитализации.

Задачи повышенной сложности

11. Российская энергетическая компания имеет уставный капитал 1 млн руб., состоящий из обыкновенных и максимально допустимого по законодательству РФ количества привилегированных акций с одинаковым номиналом 10 руб. По итогам года компанией была получена чистая прибыль в сумме 36 200 000 руб., которая была распределена следующим образом: 10% было направлено на выплату дивидендов по привилегированным акциям, 65% — на развитие компании, оставшаяся сумма — на выплату дивидендов по обыкновенным акциям. Определите сумму дивидендов по каждому типу акций и размер дивидендов на одну акцию.

Решение:

Согласно п. 2 ст. 25 ФЗ «Об акционерных обществах»¹ номинальная стоимость размещенных привилегированных акций общества не должна превышать 25% от уставного капитала, соответственно их было выпущено: $10x = 250\,000$; $x = 25\,000$ шт. Обыкновенных акций было выпущено: $10x = 1\,000\,000 - 250\,000$; $x = 75\,000$ шт. На выплату дивидендов по привилегированным акциям было направлено 10% от чистой прибыли, т.е. 3 620 000 руб. всего и 144,8 руб. на одну акцию данного типа. На выплату дивидендов по обыкновенным акциям было направлено по остаточному принципу 25% от чистой прибыли, то есть 9 050 000 руб. всего и 120,7 руб. на одну акцию данного типа.

12. АО «Созвездие» сформировало свой уставный капитал за счет выпуска 200 тыс. обыкновенных акций номиналом 100 руб. и 2000 привилегированных акций номиналом 500 руб. Уставом общества определен фиксированный дивиденд по привилегированным акциям в размере 10% от чистой прибыли. Рассчитайте сумму выплаченных дивидендов и размер дивиденда на одну обыкновенную акцию, если известно, что чистая прибыль по итогам года составила 5 млн руб., из которых 40% было направлено на развитие компании.

13. Компания выпустила в обращение 10 000 обыкновенных акций номиналом 300 руб. и 1000 привилегированных акций номиналом 600 руб., которые были приобретены резидентами. Фиксированный дивиденд по привилегированным акциям составляет 15%. Чистая прибыль по итогам года составила 3 600 000 руб., из которых 50% было направлено на развитие компании. Ставка налогообложения дивидендного дохода для резидентов составляет 9%. Какой налог с одной акции (каждого типа) должен будет заплатить акционер?

14. Известно, что компания сформировала свой уставный капитал за счет выпуска 2000 привилегированных акций номиналом 250 руб. и 50 000 обыкновенных акций номиналом 150 руб. За отчетный период компания провела дополнительную эмиссию 10 000 обыкновенных акций, которые были реализованы по цене 180 руб. Рассчитайте собственный капитал компании на конец отчетного периода.

15. Акционерное общество проходит процедуру банкротства. Известно, что уставный капитал общества равен 1 млн руб. Обществом было выпущено в обращение 200 привилегированных акций номиналом 1000 руб. и обыкновенные акции номиналом 100 руб. В соответствии с уставом ком-

¹ Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об акционерных обществах» // СПС «Консультант Плюс».

пании ликвидационная стоимость привилегированных акций составляет 200%. Определите сумму, выплаченную при ликвидации общества владельцам привилегированных и обыкновенных акций в расчете на одну акцию, если стоимость имущества компании в фактических ценах реализации составляет 600 тыс. руб.

Кейсы

Акционерный капитал «VK»

Технологический холдинг «VK» — крупная экосистема, объединяющая коммуникационные и развлекательные онлайн-сервисы. Основной источник выручки компании — онлайн-реклама (38%), далее следуют доходы от игр (33%), доходы от социальных сетей и образовательных платформ составляют 15,5 и 6,5% соответственно. Среди активов группы — три крупнейших российские социальные сети — «ВКонтакте», «Одноклассники», «Мой мир», а также почтовый сервис «Mail.ru», несколько мессенджеров, развлекательный и новостной портал «Дзен», образовательные порталы «Geekbrains» и «Skillbox» и многие другие проекты. Бренд «VK» имеет 100% узнаваемость у пользователей Рунета. В декабре 2021 г. мажоритарный акционер холдинга группа «USM» объявила о выходе из капитала компании и продаже своей доли 57,3% группе «СОГАЗ». Также сменился генеральный директор компании, им стал В.Кириенко, занимавший до этого пост топ-менеджера компании «Ростелеком». А в ноябре 2022 г. еще один крупный собственник — южноафриканский холдинг «Naspers» — вышел из капитала «VK», передав компании 25,7% акций, которая продала их своему менеджменту за 24,8 млрд руб. На сегодняшний день акционерный капитал «VK» распределен следующим образом: 57,3% — АО «МФ Технологии» (принадлежит Газпромбанку и страховой компании «СОГАЗ»), 4,5% — китайская корпорация «Alibaba», работающая в сфере интернет-коммерции, 3,3% — китайская технологическая корпорация «Tencent», 34,9% — прочие миноритарии.

Источник: РБК: электронный журнал. Режим доступа: <https://quote-rbc.ru/> (дата обращения: 03.12.2021); CNews: электронный журнал. Режим доступа: <https://www.cnews.ru/> (дата обращения: 10.11.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Классифицируйте акционеров холдинга «VK», используя различные критерии.
2. Оцените решение о продаже 25,7% акций, переданных иностранным холдингом, менеджменту компании «VK». Будет ли это способствовать повышению эффективности деятельности компании?

3. Какие корпоративные конфликты могут потенциально возникать в компании при такой структуре акционерного капитала, как у холдинга «VK»?
-

Ответы

1 – а; 2 – d; 3 – а; 4 – а; 5 – d; 6 – а; 7 – b; 8 – d; 9 – d; 10 – d.

Т Е М А 12

ЦЕННЫЕ БУМАГИ И ИХ ВИДЫ. ДОХОДНОСТЬ АКЦИЙ И ОБЛИГАЦИЙ

Тестовые вопросы

1. Установите соответствие между видами ценных бумаг и их определениями:
 - 1) акция;
 - 2) облигация;
 - 3) фьючерсный контракт;
 - 4) вексель;
 - a) договор о будущей купле-продаже биржевого актива с фиксированной ценой на день заключения контракта;
 - b) долговая ценная бумага, подтверждающая права ее владельца на возврат суммы долга в установленный срок с процентом;
 - c) ценная бумага, закрепляющая права собственника на получение части прибыли компании;
 - d) ценная бумага, дающая право ее держателю на получение от должника прописанной в ней суммы в установленный срок.
2. Какие из перечисленных ценных бумаг относятся к производным?
 - a) акции;
 - b) облигации;
 - c) векселя;
 - d) фьючерсные контракты.
3. К преимуществам инвестирования в фьючерсы можно отнести:
 - a) высокую ликвидность фьючерсов;
 - b) возможность конвертации фьючерса в диверсифицированный портфель;
 - c) высокую волатильность цен на фьючерсы;
 - d) все перечисленное верно.
4. Верно ли утверждение, что понятия «фондовый рынок» и «финансовый рынок» являются синонимами?

- a) верно;
 - b) неверно.
5. Эмиссионными ценными бумагами являются:
- a) ценные бумаги, владеть которыми могут только физические лица;
 - b) ценные бумаги, выпущенные государством;
 - c) ценные бумаги, выпуск которых осуществляется строго определенным тиражом;
 - d) ценные бумаги, выпускаемые поштучно.
6. Главным отличием производных ценных бумаг от основных является то, что:
- a) основные ценные бумаги обращаются на первичном рынке, а производные — на вторичном;
 - b) стоимость производных ценных бумаг меняется в зависимости от изменений цены лежащего в их основе биржевого актива;
 - c) производные ценные бумаги подтверждают права на получение части прибыли компании;
 - d) осуществлять сделки с производными ценными бумагами могут только квалифицированные инвесторы.
7. По степени организованности торговли финансовыми активами выделяют следующие виды финансовых рынков:
- a) первичный и вторичный;
 - b) биржевой и внебиржевой;
 - c) кассовый и срочный;
 - d) денежный рынок и рынок капитала.
8. Спотовый рынок характеризуется:
- a) немедленным исполнением сделки на покупку/продажу финансового актива;
 - b) отсроченным исполнением сделки на покупку/продажу финансового актива;
 - c) торговлей преимущественно золотом и другими драгоценными металлами;
 - d) торговлей валютой.
9. Верно ли утверждение, что торговля ценными бумагами на бирже осуществляется только через брокера?
- a) верно;
 - b) неверно.

10. Верно ли утверждение: доля привилегированных акций в уставном капитале компании не может быть меньше 25%?
 - a) верно;
 - b) неверно.
11. Доходность ценной бумаги и риск:
 - a) обратно пропорциональны;
 - b) прямо пропорциональны;
 - c) никак не связаны между собой;
 - d) нельзя ответить однозначно.
12. Вставьте пропущенное слово: _____ стоимость — это реальная стоимость акции, формирующаяся на рынке ценных бумаг в процессе их обращения:
 - a) курсовая;
 - b) номинальная;
 - c) ликвидационная;
 - d) эмиссионная.
13. При росте рыночной процентной ставки текущий рыночный курс облигации:
 - a) понижается;
 - b) повышается;
 - c) остается неизменным;
 - d) эти показатели не связаны между собой.
14. Стоимость акции, устанавливаемая при формировании уставного капитала, — это:
 - a) курсовая стоимость;
 - b) номинальная стоимость;
 - c) ликвидационная стоимость;
 - d) эмиссионная стоимость.
15. Показателем стоимости компании, рассчитываемым как произведение количества акций компании в обращении на их рыночную стоимость, является:
 - a) полная доходность;
 - b) дивидендная доходность;
 - c) капитализация;
 - d) эмиссионный доход.
16. Доход акционера, выплачиваемый из чистой прибыли компании, — это:

- a) процент;
 - b) купонный доход;
 - c) дивиденд;
 - d) эмиссионный доход.
17. Верно ли следующее утверждение: выплата дивидендов является обязанностью каждого акционерного общества?
- a) верно;
 - b) неверно.
18. Теория, подразумевающая, что инвесторы всегда предпочитают текущие дивиденды будущим, — это:
- a) теория сигнализации;
 - b) теория «синицы в руках»;
 - c) теория безотносительности дивидендов;
 - d) теория налоговых предпочтений.
19. Что показывает эффективная доходность к погашению?
- a) всю полученную инвестором прибыль к моменту погашения облигации;
 - b) среднюю доходность акций;
 - c) среднюю доходность облигаций;
 - d) доходность к погашению облигации при условии, что на полученные купонные выплаты вновь покупаются облигации по той же ставке.
20. По признаку дохода облигации делятся на:
- a) с высоким доходом и низким доходом;
 - b) купонные и дисконтные;
 - c) обеспеченные и необеспеченные;
 - d) краткосрочные и долгосрочные.

Задачи

1. Цена акции компании «Альфа» составляет 130 руб. Размер годовых дивидендов на одну акцию составляет 7 руб. Рассчитайте дивидендную доходность акции.

Решение:

Для определения годовой дивидендной доходности применяем формулу:

$$DY = \frac{D}{P} \times 100\%,$$

где DY — дивидендная доходность на акцию,

D — дивиденд на одну акцию,

P — рыночная цена акции на текущий момент времени.

Подставив значения, получим: $7/130 \times 100\% = 5,38\%$.

2. Определите доходность краткосрочных государственных облигаций со сроком обращения 92 дня, приобретенных инвестором по курсу 97%.

Решение:

Доходность сделки с дисконтной облигацией определим, используя цены в процентах от номинала, приняв за 100% стоимость продажи облигации, по формуле:

$$r = \frac{(P_{\text{пр}} - P_{\text{пок}})}{P_{\text{пок}}} \times \frac{365}{t} \times 100\%,$$

где r — доходность сделки с дисконтной облигацией,

$P_{\text{пр}}$ — цена продажи облигации,

$P_{\text{пок}}$ — цена покупки облигации,

t — количество дней до погашения облигации.

Подставив значения, получим: $((100 - 97)/97) \times (365/92) \times 100\% = 12,27\%$. Заметим, что аналогичный результат был бы получен и с использованием цен в денежных единицах.

3. Инвестор купил акции компании «Бета» по 330 руб. за одну акцию. Через год рыночная стоимость акций составила 360 руб. Дивиденды, полученные за год, составили 12 руб. Рассчитайте полную доходность акции.

4. Цена акции компании «Гамма» составляет 100 руб. Размер годовых дивидендов на одну акцию составляет 5 руб. Рассчитайте дивидендную доходность акции.

5. По привилегированным акциям предусмотрена выплата дивидендов раз в полгода в размере 120 руб. на акцию. Рассчитайте курсовую стоимость акции, если рыночная ставка доходности составляет 5,5% годовых.

6. Инвестор приобрел акции энергетической компании в начале января 2020 г. по цене 550 руб., а продал их по цене 640 руб. в сентябре 2021 г. Дивиденды по итогам 2020 г. составили 3 руб. на акцию. Рассчитайте полную годовую доходность акций.

7. Цена акции компании «Дельта» составляет 200 руб. Размер годовых дивидендов на одну акцию составляет 16 руб. Рассчитайте дивидендную доходность акции.

8. Акции номиналом 100 руб. продавались в начале года по рыночной стоимости 95 руб. Дивиденды за год составили 16% на акцию от номинала. Рассчитайте сумму дивидендов, полученных владельцем 150 акций, а также текущую доходность акций.

9. Акции номиналом 120 руб. продавались в начале года по курсу 100 руб. за акцию. Дивиденды за год были выплачены в размере 12%, после чего рыночная цена акции возросла до 125 руб. Определите полную доходность акции.

10. Рассчитайте доходность облигаций со сроком обращения 93 дня и рыночной стоимостью 88,6% от номинала.

Задачи повышенной сложности

11. Двухлетние дисконтные облигации предлагаются эмитентом по цене 84,6% от номинала. Оцените целесообразность их приобретения, если на рынке имеется возможность альтернативных вложений с доходностью 9,8% годовых.

Решение:

Определим «справедливую» стоимость облигаций по формуле сложных процентов. $PV = 100 / (1 + 0,098)^2 = 83,3\%$. Теперь сравним полученное значение с курсом облигации 84,6%. Цена, запрашиваемая эмитентом, выше сложившейся на рынке, значит, покупать облигации нецелесообразно.

12. Облигации имеют срок погашения 3 года и продаются по цене 91% от номинала. Известно, что при вложении средств в альтернативные финансовые инструменты можно получить доходность 7%. Оцените целесообразность приобретения облигаций.

13. Инвестор приобрел на аукционе краткосрочную облигацию по курсу 95,5% и затем продал ее на бирже через 31 день, получив доходность 12,8% годовых. Определите доходность к погашению, если срок обращения облигации составляет 91 день.

14. Оцените рыночную стоимость облигации номиналом 1000 руб., сроком обращения 2 года, если по данной облигации предусмотрена вы-

плата купонного дохода раз в полгода по ставке 10% годовых. Рыночная ставка процента составляет 9,5%.

15. Оцените рыночную стоимость облигации с номиналом 1000 руб., сроком обращения 5 лет, ставкой купона 10,27% (выплаты купонного дохода производятся 1 раз в год) при рыночной ставке процента 11% годовых.

16. Рассчитайте доходность к погашению двухлетней облигации, если она была приобретена инвестором на аукционе за 97,7% от номинала, а ставка купонного дохода по облигации составляет 8,8% годовых.

17. Эмитент предлагает приобрести облигации по курсу 96,4% от номинала, срок обращения составляет 1 год, купонные выплаты производятся один раз в квартал по ставке 2,5% от номинала. Погашение облигации происходит по номинальной стоимости. Выгодно ли инвестору приобрести данные облигации, если ставка процента по альтернативным вложениям оценивается в 10,1%?

18. Бескупонная краткосрочная облигация со сроком обращения 93 дня была приобретена инвестором на аукционе по курсу 93,5% от номинала. Через какое-то время он ее продал по цене 96,6% от номинала, получив доходность по результатам этой сделки в 1,5 раза меньше доходности к погашению. Через сколько дней после аукциона была проведена указанная сделка?

19. Инвестору предлагается приобрести облигации по курсу 91,8% от номинала. Срок обращения составляет 2 года, купонные выплаты по ставке 8% производятся раз в полгода. Погашение облигации происходит по номинальной стоимости. Выгодно ли инвестору приобрести данные ценные бумаги, если ставка по депозиту составляет 8,5%?

20. Определите доходность к погашению облигации стоимостью 88,5% от номинала, по которой один раз в год выплачивается купонный доход по ставке 10,5%, если до погашения осталось три года.

Кейсы

1. Фьючерсная афера компании Enron

Корпорация Enron была одной из крупнейших энергетических компаний США, в 1990-е гг. она активно развивалась и считалась весьма перспективной. Ей принадлежали газопроводы, промышленные предприятия и электростанции в разных странах. Компания также занималась торгов-

лей фьючерсными контрактами и другими финансовыми инструментами в своей сфере. Акционеры и менеджеры компании очень неплохо зарабатывали, а также многое позволяли себе за счет компании: элитные корпоративные автомобили, дорогостоящие обеды в офисе, путешествия и др.

Однако в 2001 г. компания обанкротилась, ее имидж был разрушен, а акции упали до нуля. Причиной краха стали мошеннические схемы, завышение стоимости компании и финансовых результатов ее работы. Внутренние отчеты компании показывали значительную прибыль от фьючерсных контрактов, которые, по сути, носили чисто спекулятивный характер. Особенностью таких сделок была отсроченная во времени купля-продажа товара. Будущие цены еще не известны, но контракт заключается уже сейчас, потом этот контракт можно перепродать и получить прибыль. Сначала компания отражала в своей финансовой отчетности выручку и прибыль от торговли реальным газом, а потом руководство Enron решило отражать торговлю фьючерсами и учитывать цены поставки газа в будущий период. За счет этого компания показывала в отчетности большую прибыль, что повышало спрос на акции Enron, которые тоже росли в цене.

В конце концов капитализация компании превысила 60 млрд долл. США, но ее прибыль оказалась в 70 раз меньше, а балансовая стоимость активов составляла порядка 15% от капитализации. Это привлекло внимание общественности и властей, начались расследования, и была выпущена серия громких разоблачающих публикаций. Компания подала на банкротство, на тот момент это было крупнейшее дело о банкротстве за всю историю США.

Источник: Инвестиции // РБК. Режим доступа: <https://quote.rbc.ru/> (дата обращения: 05.09.2021).

Вопросы для обсуждения:

1. В чем состояла мошенническая схема компании Enron?
2. Что такое фьючерсный контракт и в чем заключается его «опасность»?
3. Почему стоимость акций компании Enron резко упала после нескольких лет устойчивого роста? От чего зависит рыночная стоимость акций компании?
4. Были ли приняты властями США какие-то нормативные акты, регулирующие правила отражения показателей деятельности компаний в финансовой отчетности после дела Enron? (Для ответа на вопрос используйте материалы из открытых источников.)

2. Экспансия российского ретейлера «Лента»

В 2021 г. Федеральная антимонопольная служба РФ одобрила ходатайство российской ретейл-сети «Лента» о покупке двух крупных компаний: рос-

сийского бизнеса немецкой сети Billa и пермской сети «Семья». На покупку первой компании «Лента» потратила 215 млн евро, а на покупку второй – 2,35 млрд руб.

Экстенсивный рост «Ленты» посредством сделок слияния и поглощения, а также мероприятия по ребрендингу и развитию онлайн-продаж должны были, по расчетам руководства компании, удвоить выручку, повысить показатели рентабельности и рыночную капитализацию, привлечь новых инвесторов. Цена за акцию «Ленты» по состоянию на июль 2021 г. составляла 234 руб.

Что касается дивидендной политики, то в рамках своей стратегии компания отметила возможность выплаты дивидендов, однако, по мнению аналитиков, вероятность их выплат в ближайшие годы низкая. Любому инвестору в акции продуктовых ретейлеров хотелось бы приобрести ценные бумаги, которые повторяют историю успеха акций «Магнит» (они выросли примерно в 50 раз с конца 2008 г. по середину 2015 г.), однако для такого роста требуется явное улучшение экономической ситуации в стране или существенное устойчивое улучшение финансовых показателей компании на протяжении нескольких лет.

Источник: «Секрет фирмы»: электронный журнал. Режим доступа: <https://secretmag.ru/> (дата обращения: 27.07.2021).

Вопросы для обсуждения:

1. Чем обусловлено стремление крупных ретейлеров на российском рынке к совершению сделок по слиянию и поглощению? (Приведите примеры других крупных M&A-сделок за последние годы.)
2. Обязательно ли экспансионистская политика компании приводит к росту рыночной стоимости ее акций? От чего зависит последняя?
3. Почему для инвестора, планирующего покупку акций компании, так важна ее дивидендная политика? Может ли плохая история дивидендных выплат снизить рыночные котировки акций?
4. Найдите в открытых источниках показатели текущей рыночной стоимости акций «Ленты» (а также иные финансовые показатели компании) и сделайте вывод об успешности ее экспансионистской политики. Какую долю российского ретейл-рынка сейчас занимает «Лента», кто ее основные конкуренты?

Ответы

1: 1с, 2b, 3a, 4d; 2 – d; 3 – d; 4 – b; 5 – c; 6 – b; 7 – b; 8 – a; 9 – a; 10 – b; 11 – b; 12 – a; 13 – a; 14 – b; 15 – c; 16 – c; 17 – b; 18 – b; 19 – d; 20 – b.

ГОСУДАРСТВО И ЭКОНОМИКА

Т Е М А 13

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА И ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ

Тестовые вопросы

1. Первый стандарт системы национальных счетов разработан под руководством Р. Стоуна в:
 - a) 1933 г.;
 - b) 1945 г.;
 - c) 1953 г.;
 - d) 1968 г.
2. ВВП — это макроэкономический показатель, отражающий рыночную стоимость:
 - a) произведенных товаров;
 - b) промежуточных товаров;
 - c) реализованных товаров и услуг;
 - d) конечных товаров и услуг.
3. Макроэкономическим показателем не является:
 - a) стоимость персонального компьютера;
 - b) уровень занятости;
 - c) темп инфляции;
 - d) соотношение валютных курсов.
4. Выплата государственной академической стипендии считается частью:
 - a) чистых частных внутренних инвестиций;
 - b) чистого экспорта;
 - c) государственных закупок товаров и услуг;
 - d) трансфертных платежей.

5. Что из представленного не относится к инвестициям при подсчете ВВП:
 - a) приобретение производственного оборудования, выпущенного в текущем году;
 - b) приобретение акций горно-обогатительного комбината;
 - c) строительство нового трубопрокатного цеха;
 - d) покупка квартиры в новом доме для личного пользования.
6. Государственные закупки не включают в свой состав:
 - a) ассигнования на строительство общеобразовательных школ;
 - b) выплату страховой пенсии по старости;
 - c) затраты на содержание вооруженных сил;
 - d) выплаты государственным служащим.
7. Добавленная стоимость компании определяется как:
 - a) разность между доходом компании и промежуточной стоимостью производства товаров и услуг;
 - b) разность между стоимостью факторов производства и выплаченной заработной платой;
 - c) объем ее налоговых отчислений в государственный бюджет;
 - d) объем ее страховых взносов.
8. ВВП, рассчитанный по методу потока доходов, не включает:
 - a) чистые косвенные налоги;
 - b) заработную плату;
 - c) чистый экспорт;
 - d) прибыль корпораций.
9. При расчете ВВП по методу потока расходов учитываются:
 - a) процентные платежи;
 - b) арендные платежи;
 - c) трансфертные выплаты;
 - d) валовые инвестиции.
10. Что из представленного не учитывается при подсчете ВВП текущего года:
 - a) процентный доход по облигациям машиностроительного предприятия;
 - b) расходы на приобретение акций газодобывающей компании;
 - c) увеличение товарно-материальных запасов на складе электро-технического завода;
 - d) все перечисленное.

Задачи

1. В таблице отражены основные макроэкономические показатели гипотетического государства. Определите ВВП по методу: потока доходов; потока расходов.

1.	Амортизация производственного оборудования	15
2.	Потребительские расходы	405
3.	Пенсии по инвалидности	23
4.	Экспорт	38
5.	Заработная плата	310
6.	Нераспределенная прибыль	42
7.	Арендная плата	164
8.	Государственные закупки товаров и услуг	97
9.	Амортизация зданий, строений и сооружений	25
10.	Дивиденды	10
11.	Индивидуальные налоги	31
12.	Платежи по процентам	12
13.	Взносы на социальное страхование	27
14.	Прибыль корпораций	80
15.	Импорт	47
16.	Чистые косвенные налоги	14
17.	Налоги на прибыль	28
18.	Доходы мелких собственников	20
19.	Стипендии	18
20.	Чистые внутренние частные инвестиции	107

Решение:

ВВП по методу потока доходов = *n. 1* (15) + *n. 5* (310) + *n. 7* (164) + *n. 9* (25) + *n. 12* (12) + *n. 14* (80) + *n. 16* (14) + *n. 18* (20) = 640.

ВВП по методу потока расходов = *n. 1* (15) + *n. 2* (405) + *n. 4* (38) + *n. 8* (97) + *n. 9* (25) – *n. 15* (47) + *n. 20* (107) = 640.

2. В таблице указаны основные макроэкономические показатели не-которого государства. Рассчитайте ВВП по методу потока доходов и по методу потока расходов.

1.	Индивидуальные налоги	27
2.	Доходы мелких собственников	15
3.	Пособия по безработице	17
4.	Амортизация оборудования	10
5.	Прибыль корпораций	95
6.	Проценты	25
7.	Импорт	39
8.	Взносы на социальное страхование	33
9.	Чистые инвестиции	112
10.	Чистые косвенные налоги	20
11.	Экспорт	52
12.	Нераспределенная прибыль	60
13.	Государственные закупки	120
14.	Заработная плата наемных работников	330
15.	Рента	190
16.	Дивиденды	9
17.	Подходные налоги с корпораций	26
18.	Потребительские расходы	430
19.	Пенсии по старости	20
20.	Амортизация зданий	22

3. В таблице представлены основные макроэкономические показатели некоторой страны. Рассчитайте ВВП распределительным методом и методом конечного использования.

1.	Косвенные налоги	42
2.	Экспорт	40
3.	Доходы от продажи ценных бумаг	11
4.	Налоги на прибыль корпораций	14
5.	Проценты	25
6.	Чистые частные внутренние инвестиции	50
7.	Доходы из-за границы	20
8.	Амортизация	30
9.	Индивидуальные налоги	44
10.	Потребительские расходы	440
11.	Прибыли корпораций	70
12.	Отчисления на социальное страхование	28

Окончание табл.

13.	Дивиденды	18
14.	Доходы мелкого бизнеса	45
15.	Пенсии по потере кормильца	5
16.	Государственные закупки товаров и услуг	77
17.	Субсидии бизнесу	12
18.	Рента	24
19.	Доходы, переданные за границу	18
20.	Пенсии по старости	23
21.	Нераспределенная прибыль	38
22.	Доходы от прямого налогообложения	35
23.	Импорт	7
24.	Пособия по безработице	15
25.	Заработная плата	406

4. В таблице представлены основные макроэкономические показатели национальной экономики. Рассчитайте ВВП по доходам и по расходам.

1.	Потребительские расходы	250
2.	Амортизация оборудования	10
3.	Проценты по кредитам	15
4.	Чистые частные инвестиции	40
5.	Импорт	80
6.	Прибыль корпораций	100
7.	Государственные закупки	60
8.	Доходы от собственности	45
9.	Косвенные налоги	30
10.	Экспорт	120
11.	Трансферты населению	50
12.	Сбережения	140
13.	Налоги на прибыль корпораций	40
14.	Гуманитарная помощь	20
15.	Заработная плата	200
16.	Подоходный налог	30
17.	Взносы на социальное страхование	12
18.	Дивиденды	20
19.	Нераспределенная прибыль	40
20.	Амортизация зданий	20

5. В таблице представлены основные макроэкономические показатели национальной экономики. Рассчитайте ВВП по доходам и по расходам.

1.	Чистые частные внутренние инвестиции	100
2.	Прибыль корпораций	100
3.	Косвенные налоги	40
4.	Амортизация зданий	45
5.	Государственные закупки	80
6.	Затраты на приобретение продуктов питания	100
7.	Заработная плата	150
8.	Экспорт	130
9.	Рента	170
10.	Потребительские услуги	30
11.	Проценты	50
12.	Сбережения	150
13.	Пенсии по старости	100
14.	Затраты на приобретение товаров длительного пользования	150
15.	Стипендии	20
16.	Подходные налоги	60
17.	Взносы на социальное страхование	40
18.	Импорт	80
19.	Амортизация оборудования	25
20.	Налог на прибыль корпораций	26

6. Отечественная компания собирает продукцию из импортных комплектующих стоимостью 200 тыс. у.е. на единицу продукции. Заработная плата наемных работников компании — 30 млн у.е., арендная плата за производственные помещения — 35 у.е. Стоимость единицы продукции составляет 450 тыс. у.е. Произведена первая партия продукции — 2 тыс. штук, из которых реализована 1 тыс. в течение года. Каков вклад данной компании в ВВП государства?

Решение:

Задача решается по методу добавленной стоимости. $(450\,000 - 200\,000) \times 2000 = 500$ млн у.е.

7. Фирма производит продукцию из импортных деталей стоимостью 100 млн у.е. на партию. Заработная плата персонала фирмы — 28 млн у.е., рентные платежи — 40 млн у.е., процентные платежи — 10 млн у.е. Сто-

имость партии составляет 520 млн у.е. Определите вклад данной фирмы в ВВП страны.

8. Гражданин Франции, работая в частной компании на территории Российской Федерации, за 11 месяцев получил заработную плату в размере 2 млн руб. При этом он выплатил 600 тыс. руб. налогов, а 800 тыс. руб. перевел своей семье во Францию. Каков вклад данного гражданина в ВВП России?

9. Гражданин Таджикистана, работая в строительной компании на территории Российской Федерации, за девять месяцев получил заработную плату в размере 900 тыс. руб. При этом он выплатил 54 тыс. руб. налогов, 46 тыс. руб. сберег, а 500 тыс. руб. перевел на родину своей семье. Каков вклад данного гражданина в ВВП России?

10. Гражданин России, работая в IT-компании на территории Франции, за семь месяцев получил заработную плату в размере 150 тыс. евро. При этом он выплатил 30 тыс. евро налогов, 20 тыс. евро сберег, а 100 тыс. евро потратил на личные нужды на территории Монако. Каков вклад гражданина России в ВВП Французской Республики?

11. Известно, что величина ВВП страны составляет 148 трлн у.е., объем потребления — 75 трлн у.е., государственные закупки — 46 трлн у.е., экспорт — 59 трлн у.е., а импорт — 72 трлн у.е. Чему равна величина валовых инвестиций (в трлн у.е.)?

12. По итогам года величина валовых инвестиций составляет 28 трлн у.е., объем потребления — 50 трлн у.е., государственные закупки товаров и услуг — 35 трлн у.е., экспорт — 18 трлн у.е., импорт — 45 трлн у.е. Чему равна величина ВВП (в трлн у.е.)?

13. Величина ВВП страны составляет 149 трлн у.е., валовые инвестиции — 52 трлн у.е., объем потребления — 11 трлн у.е., государственные закупки — 57 трлн у.е., импорт — 70 трлн у.е. Какова величина экспорта (в трлн у.е.)?

14. Известно, что величина ВВП страны составляет 96 трлн у.е., объем потребления — 64 трлн у.е., валовые инвестиции — 29 трлн у.е., государственные закупки — 37 трлн у.е., экспорт — 58 трлн у.е. Чему равна величина импорта (в трлн у.е.)?

15. Величина ВВП страны по итогам отчетного периода составляет 114 трлн у.е., объем валовых инвестиций — 19 трлн у.е., государственные за-

купки — 16 трлн у.е., экспорт — 54 трлн у.е., а импорт — 35 трлн у.е. Какова величина потребительских расходов (в трлн у.е.)?

16. Известно, что величина ВВП страны в отчетном периоде составила 129 трлн у.е., объем потребления — 84 трлн у.е., валовые инвестиции — 40 трлн у.е., экспорт — 69 трлн у.е., а импорт — 106 трлн у.е. Чему равна величина государственных закупок (в трлн у.е.)?

17. Величина ВВП страны составляет 138 трлн у.е., потребительские расходы — 94 трлн у.е., чистые инвестиции — 21 трлн у.е., государственные закупки товаров и услуг — 40 трлн у.е., экспорт — 10 трлн у.е., а импорт — 34 трлн у.е. Чему равна величина амортизации (в трлн у.е.)?

18. По итогам отчетного периода величина ВВП страны составила 83 трлн у.е., объем потребления — 52 трлн у.е., амортизация — 5 трлн у.е., государственные закупки — 32 трлн у.е., экспорт — 49 трлн у.е., а импорт — 63 трлн у.е. Чему равна величина чистых частных внутренних инвестиций (в трлн у.е.)?

19. ВВП страны составляет 4000 у.е., объем потребления — 2500 у.е., инвестиции — 400 у.е., государственные закупки — 1200 у.е., а экспорт — 200 у.е. Чему равна величина импорта (в у.е.)?

20. Частный сектор национальной экономики выпускает два вида товаров: А и В. А — товар потребительского назначения, В — инвестиционный товар. В отчетном периоде было произведено 500 единиц товара А по цене 4 у.е. за единицу и 300 единиц товара В по цене 6 у.е. за единицу. Объем государственных закупок составил 4200 у.е., чистый экспорт — 3000 у.е. Чему равна величина ВВП (в у.е.)?

21. В частном секторе экономики гипотетического государства производятся товары потребительского и инвестиционного назначения. В отчетном периоде было произведено 800 единиц потребительских товаров по цене 7 у.е. за единицу. Объем государственных закупок составил 3400 у.е., экспорт — 2500 у.е., импорт — 700 у.е., амортизация — 100 у.е., ВВП — 14 000 у.е. Чему равна величина чистых инвестиций в экономике (в у.е.)?

Кейсы

Валовой внутренний продукт и благосостояние общества

Довольно часто динамика ВВП создает картину улучшения общего положения национальной экономики, однако большинство граждан могут не ощущать этого факта в своей повседневной жизни.

Более того, некоторые виды деятельности совсем не отражаются в показателе ВВП. Это «труд на себя» (например, работа домохозяек и воспитание детей), участие активных граждан в субботниках, занятость населения в теневой сфере, связанная с сокрытием доходов и уходом от налогообложения и т.д.

Рост ВВП способен также создавать предпосылки для формирования новых противоречий. Правящие элиты ставят задачи стимулирования экономического роста в своих государствах. При этом граждане требуют принятия дополнительных мер по защите окружающей среды от загрязнений, что может стать фактором снижения роста ВВП.

Вопросы для обсуждения:

1. Является ли показатель ВВП адекватным индикатором уровня жизни населения?
 2. В чем несовершенство ВВП как макроэкономического показателя?
 3. Что свидетельствует о росте (либо о сокращении) общественного благосостояния, не находя отражения в значении ВВП?
 4. Почему в ряде государств используется показатель «зеленого ВВП»?
-

Ответы

1 – с; 2 – d; 3 – a; 4 – d; 5 – b; 6 – b; 7 – a; 8 – c; 9 – d; 10 – b.

ТЕМА 14

ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА

Тестовые вопросы

1. Общественные блага — это:
 - a) экономические блага, предоставляемые обществу на рынке товаров и услуг в обмен на денежные средства;
 - b) экономические блага, необходимые обществу и доступные каждому индивиду для потребления;
 - c) экономические блага, потребляемые обществом в силу их неделимости;
 - d) свободные блага, доступные любому потребителю.
2. В отличие от товаров и услуг общественные блага обладают свойствами _____.
 - a) неконкурентности в потреблении и неисключаемости из потребления;
 - b) потребительской стоимости и меновой стоимости;
 - c) полезности и неисключаемости из потребления;
 - d) полезности и ценности.
3. Определите, что из нижеперечисленного относится к общественному благу.
 - a) дорога между городами;
 - b) вооруженные силы страны;
 - c) макароны в магазине;
 - d) автобус по маршруту № 1;
 - e) кинотеатр;
 - f) уборка территорий.
4. Определите, что из нижеперечисленного не относится к общественному благу.
 - a) туристическая поездка;
 - b) фундаментальные исследования;
 - c) парк в центре города;

- d) спутниковое телевидение;
 - e) маяк в океане;
 - f) первая медицинская помощь.
5. Понятие общественных благ ввел в научный оборот _____.
- a) Адам Смит;
 - b) Карл Маркс;
 - c) Дуглас Норт;
 - d) Пол Самуэльсон.
6. Общественные блага производятся _____.
- a) государством и предоставляются в обмен на налоги;
 - b) производятся государством и предоставляются на рынок в обмен на денежные средства населения;
 - c) бизнесом и предоставляются в обмен на налоги;
 - d) производятся частными компаниями и продаются на рынке товаров и услуг.
7. Эффект безбилетника — экономическое явление, которое проявляется _____.
- a) в том, что за общественное благо не надо платить;
 - b) в том, что индивид не оплачивает услуги при потреблении;
 - c) в том, что индивид, потребляя благо, старается уклониться от его оплаты;
 - d) нет верного ответа.
8. Частные экономические блага _____.
- a) приносят пользу всем индивидам, независимо от того, кто является собственником;
 - b) приносят пользу только их владельцу;
 - c) приносят пользу группе индивидов, объединенных специальными интересами;
 - d) никому не приносят пользы.
9. Общественные антиблага — это:
- a) экстерналии, оказывающие отрицательный эффект на третьих лиц;
 - b) интерналии, оказывающие отрицательный эффект на третьих лиц;
 - b) экстерналии, оказывающие положительный эффект на третьих лиц;
 - c) интерналии, оказывающие положительный эффект на третьих лиц.

10. Соотнесите элементы и функции экономической политики государства:
- 1) создание передового военного оборудования;
 - 2) повышение минимального размера оплаты труда;
 - 3) Совет Федерации опубликовал текст законопроекта о профилактике семейно-бытового насилия;
 - 4) ракета-носитель «Союз-2.1а» с пилотируемым кораблем «Союз МС-16» стартует с космодрома Байконур;
 - a) функция социальной политики;
 - b) функция законодательного регулирования;
 - c) функция предоставления общественных благ;
 - d) функция экономического роста.

Кейсы

1. Национальные проекты: как они способствуют ликвидации провалов рынка

В мае 2018 г. после инаугурации Президентом РФ был подписан Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.», который содержит основные направления развития страны до 2024 г. «в целях осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, увеличения численности населения страны, повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, а также условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека»¹.

Данным указом были поставлены девять национальных целей развития Российской Федерации и обозначены основные направления развития, в соответствии с которыми правительство должно утвердить национальные проекты и единый план по их достижению на период до 2024 г., разработать основные направления деятельности, а также прогноз социально-экономического развития.

Для достижения национальных целей были разработаны национальные проекты по 12 направлениям социально-экономического развития. Объем средств на реализацию национальных проектов составит около 25 трлн руб. На базе приоритетов, установленных указом, будут переформатированы госпрограммы. 12 стратегических направлений дают информа-

¹ О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.04.2021).

цию для бизнеса о том, где и что государство будет делать, куда оно вложит ресурсы и какие условия создаст для частной инициативы. Национальные проекты 2019–2024 гг. масштабнее нацпроектов прошлого периода.

Одним из приоритетных направлений является развитие цифровой экономики. Результатом проекта в этой области должно явиться увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики не менее чем в три раза по сравнению с 2017 г., создание информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, а также использование преимущественно отечественного программного обеспечения органами власти и местного самоуправления¹.

Для достижения указанных целей предполагается создать систему правового регулирования цифровой экономики; обеспечить подготовку высококвалифицированных кадров для цифровой экономики; обеспечить информационную безопасность на основе отечественных разработок; создать сквозные цифровые технологии преимущественно на основе отечественных разработок; внедрить цифровые технологии и платформенные решения в сферы госуправления и оказания госуслуг; преобразовать приоритетные отрасли посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений; создать комплексную систему финансирования проектов по разработке и внедрению цифровых технологий и платформенных решений; внедрить национальный механизм осуществления согласованной политики государств – членов ЕвразЭС при реализации планов в области развития цифровой экономики. Результатом должно стать преобразование здравоохранения, образования, промышленности, сельского хозяйства, строительства, городского хозяйства, транспортной и энергетической инфраструктуры, финансовых услуг посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений².

Однако в связи с возникшим экономическим и социальным кризисом, вызванным COVID-19, Правительству РФ пришлось вносить изменения в утвержденные цели и планы, так как их достижимость оказалась под угрозой в связи с недостатком финансирования. Национальные цели развития Российской Федерации и сроки достижения национальных проектов также были скорректированы в связи с кризисом. 21 июля 2020 г. вышел Указ Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.» № 474, в котором переструктурированы

¹ О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.04.2021).

² Там же.

национальные цели развития, определено пять таких целей и установлены целевые показатели достижения целей. Отдельные пункты Приказа № 204 утратили силу. Национальные проекты и основные направления деятельности правительства должны быть скорректированы согласно новому Указу № 474.

В частности, в новом Указе № 474 выделены следующие национальные цели развития:

- а) сохранение населения, здоровье и благополучие людей;
- б) возможности для самореализации и развития талантов;
- в) комфортная и безопасная среда для жизни;
- г) достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;
- д) цифровая трансформация¹.

Для каждой цели установлены целевые показатели, характеризующие их достижение к 2030 г., как качественные, так и количественные. На основании этих целей и показателей формируются основные направления деятельности Правительства РФ за указанный период, Единый план по достижению национальных целей, а также корректируются национальные проекты.

Цифровая трансформация обозначена в качестве одной из пяти целей национального развития в Указе Президента РФ № 474. В качестве показателей ее достижения определены: достижение цифровой зрелости отраслей экономики, достижение доли электронных социальных услуг до 95%, обеспечение доступа в сеть Интернет 97% домохозяйств, рост инвестиций в отечественные информационно-компьютерные технологии в четыре раза к 2030 г. с 2019 г. Существует государственная программа «Информационное общество», которая направлена на формирование безопасной информационной среды и инфраструктуры, информационного государства; и национальный проект «Национальная программа «Цифровая экономика РФ», который предусматривает развитие отечественного программного обеспечения, формирование инфраструктуры высокоскоростной передачи данных и увеличение внутренних затрат на цифровую экономику, а также подготовку высококвалифицированных кадров. Стратегические инициативы по разделу «Цифровая трансформация» будут способствовать обеспечению населения доступом в интернет, созданию цифрового профиля гражданина и получению государственных услуг онлайн, развитию электронного документооборота и подготовке кадров для работы в сфере информационных технологий. Как видно, цели вышеуказанных документов пересекаются между собой. Вызывает вопросы приоритет-

¹ О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года. [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474. Доступ из справ-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.04.2021).

ность перечисленных программных документов для целей бюджетного финансирования.

Источник: Волкова Е. Ю. Место программно-целевого подхода в системе стратегического управления экономикой РФ // Научные труды: Институт народно-хозяйственного прогнозирования РАН. 2021. С. 167–191. DOI: 10.47711/2076-318-2021-167-191.

Вопросы для обсуждения:

1. Выделите и проанализируйте потенциальные провалы рынка в сфере цифровой экономики (на примере РФ).
2. Каким образом национальный проект способствует исправлению указанных провалов рынка?
3. Какие вы знаете провалы государства и каким образом они могут снизить эффективность национального проекта по развитию цифровой экономики?
4. Предложите меры по нивелированию провалов государства применительно к данному кейсу.

2. Бюджет, налоги, общество

Соединенное Королевство Великобритании с начала года столкнулось с резким скачком инфляции из-за роста цен на энергоносители и последствий пандемии COVID-19. В августе в королевстве зафиксировали рекордную за сорок лет инфляцию.

В ноябре 2022 г. стало известно, что премьер-министр Великобритании Риши Сунак принял решение повысить налоги «по всем направлениям», чтобы решить проблему дефицита государственного бюджета, который эксперты оценили в 50 млрд английских фунтов (57,5 млрд долл. США). Об этом сообщила газета Financial Times (FT) со ссылкой на источники в британском Министерстве финансов. Как пишет издание, Риши Сунак и глава Министерства финансов Джереми Хант согласовали повышение налогов 31 октября 2022 г. Мера оказалась достаточно жесткой и затрагивает все слои населения. «Это будет жестко... Всем придется платить больше налогов, если мы хотим сохранить государственные услуги», — приводит газета слова сотрудника Министерства финансов, который пожелал сохранить анонимность.

По данным источника газеты Financial Times, после внешних заимствований сотен миллиардов фунтов из-за пандемии коронавируса и масштабной поддержки расходов населения по оплате счетов за электроэнергию в условиях продолжающегося роста цен на энергоносители невозможно заполнить бюджетную дыру только путем сокращения расходов.

До этой новости в октябре 2022 г. сообщалось, что правительство намерено стимулировать экономику, в соответствии с чем план дерегулиро-

вания концентрировался на сокращении налогов. В частности, предполагалось снизить налог на прибыль корпораций с 25 до 19%, уменьшить подоходный налог до тех же 19%, ликвидировать 45%-ную ставку налога на сверхдоходы самых богатых британцев, отменить повышение ставки обязательных страховых взносов на 1,25 процентного пункта. Финансировать такое резкое увеличение расходов предполагалось за счет заемных средств.

Источник: FT узнала, что Сунак повысит налоги в Британии из-за дефицита на £50 млрд // РБК. 1 ноября 2022 г. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/01/11/2022/636063999a794722a18e7be7>; <https://www.rbc.ru/politics/01/11/2022/636063999a794722a18e7be7>; <https://www.rbc.ru/politics/23/10/2022/63545e179a7947580f5e098a> (дата обращения: 28.12.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Как связаны между собой проблемы производства общественных благ и налогообложения?
2. Перечислите основные направления налогообложения населения.
3. Какие вы можете привести примеры общественных благ, кроме государственных услуг?
4. Как можно объяснить поведение государства, решившего увеличить налоговый пресс в условиях инфляции?
5. Как сокращение расходов влияет на равновесие в рамках государственного бюджета?
6. Что, по вашему мнению, может угрожать общественному договору?

Ответы

1 – b; 2 – a; 3 – a, b, f; 4 – a, d; 5 – d; 6 – a; 7 – c; 8 – b; 9 – a; 10 – 1c, 2a, 3b, 4d.

ТЕМА 15

НАЛОГИ И НАЛОГОВЫЕ ВЫЧЕТЫ

Тестовые вопросы

1. За исчисление и уплату НДФЛ несет ответственность:
 - a) сам работник;
 - b) работодатель;
 - c) и работник, и работодатель;
 - d) по выбору налогового органа.
2. Какой из доходов не относится к доходам, не подлежащим налогообложению по НДФЛ?
 - a) государственные пособия;
 - b) государственные пенсии;
 - c) призы и подарки от граждан, являющихся близкими родственниками;
 - d) оплата питания сотрудника.
3. Укажите, в каком случае не будет действовать налоговый вычет на детей:
 - a) сын в возрасте 12 лет, обучающийся в школе;
 - b) сын в возрасте 3 лет, посещающий частный детский сад;
 - c) дочь в возрасте 25 лет, обучающаяся в аспирантуре на очной форме;
 - d) дочь в возрасте 20 лет, обучающаяся на очной форме в университете.
4. Что из перечисленного будет учитываться при подсчете социального вычета по личным расходам на благотворительность?
 - a) денежный перевод в благотворительный фонд, по величине превышающий 25% от суммы доходов;
 - b) денежный перевод в благотворительный фонд, по величине не превышающий 25% от суммы доходов;
 - c) закупка игрушек для детского дома;
 - d) закупка компьютеров для школы.

5. При расчете социальных налоговых вычетов с максимальным лимитом в 120 тыс. руб. будут учитываться все расходы, кроме:
 - a) расходов на лечение самого налогоплательщика;
 - b) расходов по договорам негосударственного пенсионного обеспечения;
 - c) расходов на лечение ребенка налогоплательщика в возрасте до 18 лет;
 - d) расходов на обучение ребенка налогоплательщика в возрасте до 24 лет на очной форме обучения.
6. В течение какого времени имущество должно находиться в собственности гражданина, чтобы при его продаже не возникало облагаемого дохода?
 - a) 1 год;
 - b) 2 года;
 - c) 3 года;
 - d) 5 лет.
7. Имеет ли право на стандартный вычет работник, у которого ребенок в возрасте 15 лет обучается и проживает в спортивном интернате на полном государственном обеспечении?
 - a) имеет;
 - b) не имеет;
 - c) зависит от спортивных достижений ребенка;
 - d) зависит от учебных достижений ребенка.
8. В случае, если в налоговом периоде имущественный налоговый вычет при покупке жилого дома не был использован полностью, его остаток:
 - a) не может быть перенесен на последующие налоговые периоды;
 - b) может быть перенесен на последующие налоговые периоды до полного его использования;
 - c) может быть перенесен на последующие три налоговых периода;
 - d) может быть перенесен на следующие 10 налоговых периодов.
9. Право на получение профессионального налогового вычета по налогу на доходы физических лиц имеют все, кроме:
 - a) лиц, работающих по гражданско-правовым договорам;
 - b) лиц, получающих вознаграждения по авторским договорам;
 - c) лиц, получающих вознаграждение за создание произведения искусства;

- d) лиц, производящих оплату обучения на курсах повышения квалификации.
10. Чему равен единый лимит по образовательному, медицинскому и пенсионному налоговому вычету?
- a) 50 тыс. руб.;
 - b) 100 тыс. руб.;
 - c) 120 тыс. руб.;
 - d) 150 тыс. руб.
11. Прямые налоги — это:
- a) налоги, взимаемые с дохода или имущества;
 - b) налоги, представляющие надбавку к цене товара;
 - c) налоги, уплачиваемые физическими лицами;
 - d) налоги, уплачиваемые юридическими лицами.
12. Какой налог предполагает рост налоговой ставки по мере увеличения дохода?
- a) федеральный;
 - b) пропорциональный;
 - c) прогрессивный;
 - d) регрессивный.
13. Земельный налог, взимаемый с юридических и физических лиц в РФ, поступает:
- a) в муниципальный бюджет;
 - b) в муниципальный и региональный бюджеты;
 - c) в федеральный бюджет;
 - d) в региональный бюджет.

Задачи

1. Ежемесячный доход экономического агента Х по трудовому договору составляет 62 тыс. руб. в месяц. Дочь экономического агента Х в возрасте 19 лет учится в МГУ на дневном отделении, а возраст двух сыновей — 17 и 12 лет соответственно. Какова величина стандартного вычета по НДФЛ на детей для экономического агента Х в 2021 г.?

Решение:

1. Стандартный налоговый вычет на детей составляет 1400 руб. ежемесячно в отношении каждого из первых двух детей и 3000 руб. в отношении третьего и каждого последующего ребенка и предоставляется до ме-

сяца, в котором совокупный доход, облагаемый по ставке 13%, превысит 350 тыс. руб.

2. Необходимо рассчитать совокупный доход по месяцам нарастающим итогом (в тыс. руб.):

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
62	124	186	248	310	372

В июне совокупный доход превысил 372 тыс. руб., значит, вычет будет предоставляться с января по май включительно.

3. Величина налогового вычета на трех детей за пять месяцев составляет:

$$1400 \times 2 \times 5 + 3000 \times 5 = 29\,000 \text{ руб.}$$

2. Ежемесячный доход экономического агента Х по трудовому договору составляет 50 тыс. руб. в месяц. Двое сыновей экономического агента Х в возрасте 22 лет учатся в университете на дневном очном отделении. Какова величина стандартного вычета по НДФЛ на детей для экономического агента Х в 2021 г.?

3. Ежемесячный доход экономического агента Х по трудовому договору составляет 47 тыс. руб. в месяц. Дочь экономического агента Х в возрасте 11 лет учится в частном колледже. Какова величина стандартного вычета по НДФЛ на ребенка для экономического агента Х в 2021 г.?

4. Ежемесячный доход экономического агента Х по трудовому договору составляет 62 тыс. руб. в месяц. У экономического агента Х двое сыновей в возрасте 2 и 5 лет, старший сын посещает детский сад. Какова величина стандартного вычета по НДФЛ на детей для экономического агента Х в 2021 г.?

5. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 1120 тыс. руб. Экономический агент Х в течение года осуществил оплату своего обучения на заочных курсах японского языка в размере 160 тыс. руб. Кроме того, экономический агент оплатил обучение своего сына в коммерческом лицее на очной форме обучения в размере 80 тыс. руб. Супруг внес за обучение сына еще 30 тыс. руб. и заявил эту сумму в своей декларации по НДФЛ. Обе учебные организации имеют соответствующие лицензии для предоставления социальных вычетов. Рассчитайте величину возврата НДФЛ по социальному вычету на обучение.

Решение:

1. Прежде всего, необходимо рассчитать величину налогового вычета. Максимальный вычет за оплату своего обучения (в совокупности с медицинским и пенсионным социальными вычетами) составляет 120 тыс. руб., максимальный вычет за оплату ребенка в сумме на обоих родителей составляет 50 тыс. руб. следующим образом: $120\,000 + (50\,000 - 30\,000) = 140\,000$ руб.

1. Облагаемый доход после налогового вычета:

$$1\,120\,000 - 140\,000 = 980\,000 \text{ руб.}$$

2. Величина начисленного НДФЛ:

$$980\,000 \times 13\% = 127\,400 \text{ руб.}$$

3. Величина удержанного НДФЛ:

$$1\,120\,000 \times 13\% = 145\,600 \text{ руб.}$$

4. Величина возврата налога:

$$145\,600 - 127\,400 = 18\,200 \text{ руб.}$$

6. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 1230 тыс. руб. Экономический агент Х в течение года осуществил оплату своего обучения на IT-курсах в размере 98 тыс. руб. Кроме того, экономический агент оплатил обучение своего сына в театральной студии в размере 30 тыс. руб. Обе учебные организации имеют соответствующие лицензии для предоставления социальных вычетов. Рассчитайте величину возврата НДФЛ по социальному вычету на обучение.

7. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 100 тыс. руб. В течение года он перечислил 30 тыс. руб. на счет благотворительного фонда и закупил товары ежедневного пользования для благотворительного фонда на 40 тыс. руб. Рассчитайте величину возврата НДФЛ по социальному вычету на благотворительные цели.

Решение:

1. Рассчитаем величину налогового вычета. Максимальный вычет на благотворительные цели составляет 25% от совокупного облагаемого дохода (в налоговых целях учитываются только денежные выплаты).

$$100\,000 \times 25\% = 25\,000 \text{ руб.}$$

2. Облагаемый доход после налогового вычета:

$$100\,000 - 25\,000 = 75\,000 \text{ руб.}$$

3. Величина начисленного НДС:

$$75\,000 \times 13\% = 9\,750 \text{ руб.}$$

4. Величина удержанного НДС:

$$1\,000\,000 \times 13\% = 13\,000 \text{ руб.}$$

5. Величина возврата налога:

$$13\,000 - 9\,750 = 3\,250 \text{ руб.}$$

8. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 200 тыс. руб. В течение года он перечислил 30 тыс. руб. на счет благотворительного фонда и закупил товары ежедневного пользования для благотворительного фонда на 40 тыс. руб. Рассчитайте величину возврата НДС по социальному вычету на благотворительные цели.

9. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 150 тыс. руб. В течение года он перечислил 60 тыс. руб. на счет одного благотворительного фонда и 40 тыс. руб. на счет другого благотворительного фонда. Рассчитайте величину возврата НДС по социальному вычету на благотворительные цели.

10. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 800 тыс. руб. В течение года он оказал денежную помощь государственной организации, занимающейся проведением культурных мероприятий для молодежи, на 50 тыс. руб. и закупил для ее нужд компьютеры на 100 тыс. руб. Рассчитайте величину возврата НДС по социальному вычету на благотворительные цели.

Задачи повышенной сложности

11. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 2900 тыс. руб. В текущем году он произвел следующие траты:

- оплата своей пластической операции — 120 тыс. руб.;
- оплата лечения тети в стоматологической клинике — 16 тыс. руб.;
- оплата операции мамы в городской больнице — 49 тыс. руб.;
- оплата лекарств маме в послеоперационный период — 5 тыс. руб.;
- оплата своего обучения на заочных курсах МВА — 55 тыс. руб.;
- оплата обучения своего 16-летнего сына — 56 тыс. руб.;
- оплата вечернего очного обучения своей 23-летней сестры — 67 тыс. руб.;
- оплата страховых взносов по договору негосударственного пенсионного страхования, заключенного в пользу супруги — 22 тыс. руб.;

- оплата страховых взносов по договору негосударственного пенсионного страхования, заключенного в пользу отца, — 10 тыс. руб.;
- перевод детскому спортивному центру — 720 тыс. руб.;
- приобретение для своей школы интерактивных досок — 95 тыс. руб.

Рассчитайте суммы социальных вычетов по каждому виду социальных вычетов.

Решение:

1. Расчет вычета на благотворительные цели.

Максимальная величина вычета на благотворительные цели равна:

$$2\,900\,000 \times 25\% = 725\,000 \text{ руб.}$$

Фактические расходы на благотворительность в размере 720 тыс. руб. меньше лимита, поэтому величина вычета на благотворительные цели составляет 720 тыс. руб.

2. Расчет вычета на образование детей.

Максимальная величина вычета на образование детей составляет 50 тыс. руб. Фактические расходы на обучение детей в размере 56 тыс. руб. больше лимита, поэтому величина вычета на образование детей составляет 50 тыс. руб.

3. Расчет образовательного, медицинского и пенсионного вычета с общим лимитом 120 тыс. руб.

- *Оплата своей пластической операции — не подлежит вычету.*
- *Оплата лечения тети в стоматологической клинике — не подлежит вычету.*
- *Оплата операции мамы в городской больнице — вычет в размере 49 тыс. руб.*
- *Оплата лекарств маме в послеоперационный период — вычет в размере 5 тыс. руб.*
- *Оплата своего обучения на заочных курсах МВА — вычет в размере 55 тыс. руб.*
- *Оплата вечернего очного обучения своей 23-летней сестры — вычет в размере 67 тыс. руб.*
- *Оплата страховых взносов по договору негосударственного пенсионного страхования, заключенного в пользу супруги, — вычет в размере 22 тыс. руб.*
- *Оплата страховых взносов по договору негосударственного пенсионного страхования, заключенного в пользу отца, — вычет в размере 10 тыс. руб.*

Фактическая величина расходов (в тыс. руб.):

$$49 + 5 + 55 + 67 + 22 + 10 = 208 \text{ тыс. руб.}$$

Фактические расходы в размере 208 тыс. руб. больше лимита в 120 тыс. руб., поэтому величина вычета составляет 120 тыс. руб.

12. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 1700 тыс. руб. В текущем году он произвел следующие траты:

- оплата лечения сестры в офтальмологической клинике — 9 тыс. руб.;
- оплата своей операции — 35 тыс. руб.;
- оплата своего обучения на курсах иностранного языка — 90 тыс. руб.;
- оплата обучения своего 14-летнего сына — 25 тыс. руб.;
- оплата страховых взносов по договору негосударственного пенсионного страхования, заключенного в пользу супруги, — 22 тыс. руб.;
- благотворительный платеж — 500 тыс. руб.

Рассчитайте суммы социальных вычетов по каждому виду социальных вычетов.

13. Совокупный облагаемый доход экономического агента Х в текущем году составил 1200 тыс. руб. В текущем году он произвел следующие траты:

- оплата своей пластической операции — 90 тыс. руб.;
- оплата своего обучения — 78 тыс. руб.;
- оплата обучения своего 10-летнего сына — 14 тыс. руб.;
- оплата очного обучения своего 20-летнего брата — 200 тыс. руб.;
- оплата страховых взносов по договору добровольного медицинского страхования, заключенного в пользу сына, — 30 тыс. руб.;
- закупка игрушек для детского благотворительного фонда — 55 тыс. руб.

Рассчитайте суммы социальных вычетов по каждому виду социальных вычетов.

14. В текущем году экономический агент Х продал автомобиль за 600 тыс. руб., приобретенный им 4 года назад за 420 тыс. руб., продал гараж за 300 тыс. руб., приобретенный 2 года назад за 150 тыс. руб., и квартиру за 1600 тыс. руб., приобретенную 1 год назад за 1100 тыс. руб. Рассчитайте величину НДФЛ по возникшему доходу.

Решение:

1. Продажа автомобиля.

Так как на момент продажи автомобиль находился в собственности более 3 лет, то облагаемого дохода не возникает.

2. Продажа гаража.

Гараж находился в собственности менее 3 лет, поэтому при его продаже возникает облагаемый доход. Для расчета облагаемого дохода из выручки можно вычесть стоимость приобретения (150 тыс. руб.) или фиксирован-

ный вычет по данной группе имущества (250 тыс. руб.), то есть выгоднее применить фиксированный вычет.

$$300\,000 - 250\,000 = 50\,000 \text{ руб.}$$

3. Продажа квартиры.

Квартира находилась в собственности менее 3 лет, поэтому при ее продаже возникает облагаемый доход. Для расчета облагаемого дохода из выручки можно вычесть стоимость приобретения (1100 тыс. руб.) или фиксированный вычет по данной группе имущества (1000 тыс. руб.), то есть выгоднее применить стоимость приобретения.

$$1\,600\,000 - 1\,100\,000 = 500\,000 \text{ руб.}$$

4. Общий облагаемый доход:

$$50\,000 + 500\,000 = 550\,000 \text{ руб.}$$

5. Величина НДФЛ:

$$550\,000 \times 13\% = 71\,500 \text{ руб.}$$

15. В текущем году экономический агент Х продал автомобиль за 800 тыс. руб., приобретенный им 4 года назад за 900 тыс. руб., продал машино-место за 800 тыс. руб., приобретенное 2 года назад за 600 тыс. руб., и жилой дом за 1500 тыс. руб., приобретенный 2 года назад за 1300 тыс. руб. Рассчитайте величину НДФЛ по возникшему доходу.

16. В текущем году экономический агент Х продал гараж за 300 тыс. руб., приобретенный 2 года назад за 440 тыс. руб., и земельный участок за 1100 тыс. руб., приобретенный 1 год назад за 900 тыс. руб. Рассчитайте величину НДФЛ по возникшему доходу.

17. В текущем году экономический агент Х продал гараж за 600 тыс. руб., приобретенный 2 года назад за 400 тыс. руб., и садовый домик за 1600 тыс. руб., приобретенный 1 год назад за 1100 тыс. руб. Рассчитайте величину НДФЛ по возникшему доходу.

18. В текущем году экономический агент Х продал свою квартиру за 2500 тыс. руб., приватизированную 1 год назад, а также продал дачу за 1600 тыс. руб., приобретенную 2 года назад в равных долях со своей сестрой за 1200 тыс. руб. Рассчитайте величину налогооблагаемого дохода от продажи имущества.

Решение:

1. Оба вида имущества находились в собственности менее 3 лет, поэтому при их продаже возникает налогооблагаемый доход.

2. Оба вида имущества относятся к одной группе имущества, комбинирование вычетов законодательством не предусмотрено, размер вычета определяется за календарный год, а не по каждой сделке, соответственно должен быть применен единый вычет в размере 1000 тыс. руб.

3. Доход от продажи дачи рассчитывается с учетом доли владения собственностью, то есть 50%:

$$1\,600\,000 \times 50\% = 800\,000 \text{ руб.}$$

4. Величина налогооблагаемого дохода:

$$2\,500\,000 + 800\,000 - 1\,000\,000 = 2\,300\,000 \text{ руб.}$$

19. В текущем году экономический агент Х продал свою квартиру за 2400 тыс. руб., купленную 1 год назад за 2000 тыс. руб., а также продал дачу за 1500 тыс. руб., приобретенную 2 года назад в равных долях со своими двумя сестрами за 1300 тыс. руб. Рассчитайте величину налогооблагаемого дохода от продажи имущества.

20. В текущем году экономический агент Х продал свой гараж за 350 тыс. руб., купленный 2 года назад за 310 тыс. руб., а также продал машино-место за 800 тыс. руб., приобретенное 2 года назад в равных долях со своей сестрой за 600 тыс. руб. Рассчитайте величину налогооблагаемого дохода от продажи имущества.

Кейсы

1. Инструменты налогового стимулирования инноваций за рубежом как вектор развития российской системы налогообложения

Анализ налогового законодательства зарубежных стран позволяет сделать вывод об использовании разнообразных инструментов налогового стимулирования инноваций, включая применение пониженных ставок, введение налоговых каникул, установление специальных налоговых режимов, предоставление налогового кредита.

Согласно международной практике, налоговый кредит выступает основным налоговым инструментом стимулирования инновационной активности, который позволяет бизнесу снижать затраты на исследования на 6,4–7,3%. При этом различают разнообразные варианты такой льготы в зависимости от целевой направленности стимулирования, например, инвестиционный налоговый кредит, инновационный налоговый кредит, исследовательский налоговый кредит. Налоговый кредит может предоставляться путем сокращения налоговой базы по налогу на прибыль либо уменьшения суммы налога. Общей характеристикой механизма налого-

вого кредита является возможность снижения суммы налога на прибыль пропорционально ставке налогового кредита на некоторую часть затрат, направленных на инновационную деятельность.

Основное различие в механизме действия налогового кредита в разных странах состоит в методах определения размера вычитаемых расходов на НИОКР (инновации). В зависимости от этого критерия выделяют следующие типы налогового кредита (на примере исследовательского налогового кредита):

- 1) полнообъемный кредит (R&D Volume-based Tax Credit), предоставляемый во Франции, Италии, Норвегии, Канаде, когда расходы на НИОКР вычитаются в полной сумме;
- 2) приростной кредит (R&D Tax Incremental Credit), когда расходы на НИОКР вычитаются из суммы прироста расходов по отношению к базисному уровню (как правило, к средней сумме за некоторый период). Из 25 стран, предоставляющих налоговый исследовательский кредит, всего четыре государства применяют этот подход — США, Япония, Южная Корея, Мексика;
- 3) смешанный кредит, предоставляемый в Испании, Португалии, Франции (до 2009 г.), когда к полнообъемному кредиту добавляется приростной налоговый кредит.

Рассмотрим опыт трех стран из разных регионов с различным подходом к налоговому стимулированию исследований и инновационной деятельности.

В США исследовательский налоговый кредит был введен в 1981 г. сначала на пятилетний период и в дальнейшем многократно продлевался вплоть до текущего времени в виде приростного варианта со ставкой в размере 20% от базовой ставки. Его расчет производится по алгоритму, зависящему от ряда условий. Основным условием является требование поддерживать отношение расходов на исследования к валовому доходу компании. С 1996 г. был также введен альтернативный упрощенный вариант приростного налогового кредита с 12%-ной ставкой и измененными принципами вычисления базисного размера расходов на НИОКР, на получение которого могли рассчитывать фирмы, работающие по оборонным кредитам, организации, у которых темп прироста продаж был выше, чем темп расходов на исследования, а также предприятия с большим приростом затрат на НИОКР.

Американское налоговое законодательство допускает использование кредита для поощрения финансирования научно-исследовательского сектора со стороны частного бизнеса. Так, если компания осуществляет платеж исследовательскому центру или университету на фундаментальные исследования, ставка налогового кредита составляет 20% от суммы платежа.

Результаты исследований американских ученых свидетельствуют о том, что один доллар налоговых льгот дает один дополнительный доллар расходов на НИОКР.

В Норвегии налоговый исследовательский кредит был введен с 2002 г. в виде полнообъемного варианта для малого и среднего бизнеса в размере 20%. Позднее кредит был распространен на крупный бизнес со ставкой 18%. Установлен верхний предел расходов на НИОКР для целей льготирования — 4 млн норвежских крон (около 500 тыс. евро). При финансировании исследований и разработок исследовательских центров или университетов из списка, утверждаемого правительством, лимит составляет 8 млн норвежских крон (1 млн евро). Отличие норвежского законодательства в части налогового исследовательского кредита состоит в том, что льгота действует только в отношении одобренных научным советом Норвегии научно-исследовательских проектов. Одобрение проекта должно быть получено до подачи компанией заявки на получение налогового кредита, что уменьшает возможность возникновения разногласий между бизнесом и государством. Для малого и среднего бизнеса введена дополнительная преференция, которая заключается в том, что при получении убытка или незначительной суммы прибыли налоговый кредит может быть предоставлен компании в форме гранта, т.е. прямой субсидии от государства.

В Израиле налоговые кредиты установлены Законом о поощрении промышленных НИОКР. Инвестор имеет возможность вычета расходов на НИОКР, включая затраты капитального характера, из налоговой базы при условии одобрения ведомством главного ученого и соответствия ряду требований. Кроме того, для производителей технологий альтернативных источников энергии в рамках Закона о поощрении инвестиций установлена повышенная норма амортизации — 25% в год. Помимо Закона о поощрении промышленных НИОКР в Израиле успешно применяется Закон о стимулировании инвестиций, в соответствии с которым любая компания, осуществляющая инвестиции в инновации, может претендовать на налоговые льготы в виде применения пониженной ставки. Минимально возможная ставка — 15%. В итоге общий финансовый эффект для бизнеса от применения налоговых кредитов в Израиле в четыре раза выше, чем в США.

Источник: Гончаренко Л. И., Вишневская Н. Г. Налоговое стимулирование инновационного развития промышленного производства на основе анализа передового зарубежного опыта // Экономика. Налоги. Право. 2019. 12(4). 121–131.

Вопросы для обсуждения:

1. Какой из типов налогового кредита является максимально эффективным для государства / для компаний?

2. Рассмотрите и дайте оценку российскому подходу к налоговому стимулированию инноваций.
 3. Предложите возможные варианты совершенствования российского налогового законодательства в сфере стимулирования инноваций на основе рассмотренного зарубежного опыта.
-

Ответы

1 – b; 2 – d; 3 – c; 4 – b; 5 – d; 6 – c; 7 – a; 8 – b; 9 – d; 10 – c; 11 – a; 12 – c; 13 – a.

Т Е М А 16

БАНКИ, КРЕДИТ, ДЕПОЗИТ

Тестовые вопросы

1. Кредит — это:
 - a) система экономических отношений, связанная с движением ссудного капитала;
 - b) сумма денег, которая необходима предпринимателям для организации бизнеса;
 - c) сумма денег, которую предприниматели оставляют на счетах банков для хранения;
 - d) система экономических отношений между вкладчиком и финансовой организацией.
2. Базовыми принципами кредитования являются:
 - a) платность, обеспеченность, целевая принадлежность;
 - b) возвратность, платность, простота расчетов;
 - c) платность, срочность, возвратность;
 - d) нет корректного ответа.
3. Под процентной ставкой в экономической науке понимается _____.
 - a) выраженный в натуральной форме доход владельца капитала;
 - b) выраженный в процентах доход владельца капитала;
 - c) выраженный в денежной форме доход предпринимателя;
 - d) нет верного ответа.
4. На размер процентной ставки влияют следующие факторы:
 - a) срок кредита, обеспеченность кредита, риски заемщика, стабильность валютного курса;
 - b) целевое назначение кредита;
 - c) форма кредита, кредитная история заемщика, финансовая благонадежность поручителей;
 - d) нет верного ответа.

5. Если вы положили в банк 100 тыс. руб. под 10% годовых, ваш доход составит:
 - a) 10 тыс. руб. в год;
 - b) 100 руб. в месяц;
 - c) 1000 руб. в месяц;
 - d) 0 руб. в год.
6. Выберите перечень, характеризующий правила выбора банка.
 - a) наличие лицензии, рекомендация друзей, выгодные условия по вкладам, низкая стоимость услуг;
 - b) наличие лицензии ЦБ, включение в список АСВ, территориальная доступность, выгодные условия по продуктам;
 - c) рекомендация соседей, выгодные условия по кредитам, транспортная доступность, включение в список АСВ;
 - d) нет верного ответа.
7. Свободные денежные средства безопаснее хранить в разных банках, если:
 - a) сумма вклада превышает 1 400 000;
 - b) 5 000 000;
 - c) 1 800 000;
 - d) 1 000 000.
8. Банковский депозит — это:
 - a) вклад в банке с целью инвестирования свободных денежных средств;
 - b) сумма денег, предоставленная банком физическому лицу под процент;
 - c) вклад в банке с целью получения пассивного дохода;
 - d) нет верного ответа.
9. Виды депозитов различаются в зависимости от:
 - a) характера взимания, сроков, схемы погашения, функциональности;
 - b) целей, сроков, валюты, функциональности;
 - c) кредитной истории клиента банка, величины денежной суммы, сроков;
 - d) нет верного ответа.
10. Вклады юридических лиц:
 - a) включены в систему страхования вкладов;
 - b) частично попадают под действие системы страхования вкладов;

- c) не попадают под действие системы страхования вкладов;
 - d) нет верного ответа.
11. Инфляция представляет собой:
- a) рост цен на отдельные товары в национальной экономике;
 - b) снижение цен на отдельные товарные группы;
 - c) процесс устойчивого повышения общего уровня цен на товары и услуги в экономике;
 - d) резкое и значительное повышение цен в регионе.
12. Инфляция издержек является следствием:
- a) денежной эмиссии;
 - b) увеличения пенсий по старости;
 - c) снижения дефицита государственного бюджета;
 - d) роста цен на сырье.
13. В качестве причины инфляции спроса может выступать:
- a) рост цен на авиа- и железнодорожные перевозки;
 - b) увеличение количества выданных потребительских кредитов;
 - c) повышение налогов в отраслях, производящих товары потребительского назначения;
 - d) активность профсоюзов, направленная на рост заработной платы.
14. Что из перечисленного непременно будет наблюдаться во время инфляции:
- a) снижение покупательной способности денег;
 - b) рост общего выпуска товаров и услуг;
 - c) индексация трансфертных платежей;
 - d) снижение общего выпуска товаров и услуг.
15. Сокращение объемов промышленного производства, сопровождающееся повышением общего уровня цен называется:
- a) стагнацией;
 - b) стагфляцией;
 - c) дефицитом;
 - d) профицитом.
16. Что из перечисленного представляет собой проявление подавленной инфляции:
- a) затоваренность складов промышленных предприятий;
 - b) рост цен;

- c) дефицит товаров в розничной сети;
 - d) снижение цен.
17. Что непременно сопутствует непредвиденной инфляции:
- a) значительное ослабление курса национальной валюты;
 - b) перераспределение доходов и богатства в обществе;
 - c) повышение реальных доходов населения;
 - d) все перечисленное.
18. В зависимости от соотносительности роста цен по различным товарным группам выделяют инфляцию:
- a) сбалансированную и несбалансированную;
 - b) ожидаемую и непредвиденную;
 - c) местную и региональную;
 - d) национальную и мировую.
19. Инфляция, обусловленная чрезмерным притоком в страну иностранной валюты, называется:
- a) экспортируемой;
 - b) импортируемой;
 - c) иностранной;
 - d) международной.
20. Какая из перечисленных групп населения выигрывает при повышении общего уровня цен в стране:
- a) получатели фиксированных доходов;
 - b) держатели облигаций;
 - c) кредиторы;
 - d) заемщики.

Задачи

Общая рекомендация: для расчетов принимать за месяц 30 дней, год — 360 дней.

1. Какую сумму необходимо внести на депозит сроком на четыре года под реальную процентную ставку 10% годовых для получения процентного дохода в размере 1160,25 тыс. руб.?

Решение:

Для решения задачи необходимо воспользоваться формулой сложных процентов: $S = P(1 + i)^n$, где P — первоначальная сумма депозита, S — наращен-

ная сумма, i — процентная ставка в виде десятичной дроби, n — срок в годах; а также формулой исчисления величины процентов за весь срок: $I = S - P$, где I — проценты за весь срок.

Подставляя наши значения в формулы, получим уравнение:

$$1160,25 = P \times (1 + 0,1)^4 - P,$$

из которого выводим значение $P = 1160,25 / ((1 + 0,1)^4 - 1) = 2500$ тыс. руб.

2. Начиная с какой реальной годовой процентной ставки вкладчик может удвоить свой первоначальный капитал за пять лет?

3. Какой объем средств необходимо внести для увеличения суммы вклада до 4,1 млн руб., если номинальная процентная ставка по пополняемому вкладу составляет 8%, а начисление процентов происходит ежеквартально?

Решение:

Для решения необходимо воспользоваться формулой сложных процентов, при условии, что проценты начисляются несколько раз в год: $S = P(1 + j/t)^{n \times t}$, где j — номинальная процентная ставка, t — число начислений процентов в год.

Подставляя наши значения в формулы, получим уравнение:

$$4100 = P \times (1 + 0,08/4)^{4 \times 2},$$

$$P = 3\,499,3 \text{ тыс. руб.}$$

4. Какой объем средств необходимо внести для увеличения суммы вклада до 3,65 млн руб., если номинальная процентная ставка по пополняемому вкладу составляет 8%, начисление процентов происходит ежеквартально, а сумма средств, уже имеющихся на вкладе, составляет 3 млн руб.?

5. Какую сумму средств необходимо внести студенту, чтобы по окончании магистратуры иметь возможность оплатить не менее 50% стоимости автомобиля ценной 1,2 млн руб., если инфляция в годовом исчислении составляет 4%, а номинальная годовая процентная ставка по депозиту на шесть лет равна 8%, учитывая, что проценты по вкладу начисляются ежеквартально и капитализируются?

6. Определите сумму платежей по кредиту на пять лет в размере 1 млн руб. с эффективной годовой процентной ставкой 10%.

Решение:

Существует четыре основных способа погашения кредита:

1) проценты и кредит выплачиваются в конце срока;

2) в течение срока выплачиваются проценты, кредит — в конце;

3) в течение периода частями возвращается кредит и выплачиваются проценты на остаток тела кредита;

4) равными суммами в течение всего срока действия кредитного договора (по сути, это частный случай третьего способа).

Для корректного решения задачи мы рекомендуем составлять таблицу с графиком платежей (в тыс. руб.).

Способы погашения	Величина платежей в конце периода					Общая сумма платежей
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	
1)	-	-	-	-	1610,51	1610,5
2)	100,00	100,00	100,00	100,00	1100,00	1500,0
3)	300,00	280,00	260,00	240,00	220,00	1300,0
4)	263,8	263,8	263,8	263,8	263,8	1319,0

1) Сумма платежей равна $1000 \times (1 + 10\%)^5 = 1\,610,51$ тыс. руб.

2) Сумма платежей с первого по четвертый год составит 100 тыс. руб.: $1000 \times 10\% = 100$ тыс. руб.

Платежи в пятый год состоят из 100 тыс. руб. оплаты процентов по кредиту и 1 млн руб. возврата кредита.

3) Необходимо определиться с долей ежегодно возвращаемого кредита (она может меняться), для простоты мы предположим, что заемщик возвращает кредит ежегодно равными долями, т.е. по 20% ($100\%/5$ лет кредита = 20%), или 200 тыс. руб. ($1\text{ млн руб.} \times 20\% = 200$ тыс. руб.).

Сумма платежей в первый год: 100 тыс. руб. оплаты процентов по кредиту ($1\text{ млн. руб. кредит} \times 10\%$) и 200 тыс. руб. возврата кредита.

Соответственно остаток кредита составит 800 тыс. руб.

Сумма платежей во второй год: 80 тыс. руб. оплаты процентов по кредиту (800 тыс. руб. кредит $\times 10\%$) и 200 тыс. руб. возврата кредита.

Соответственно остаток кредита по итогам второго года составит 600 тыс. руб.

Сумма платежей в третий год: 60 тыс. руб. оплаты процентов по кредиту (600 тыс. руб. кредит $\times 10\%$) и 200 тыс. руб. возврата кредита.

Соответственно остаток кредита по итогам второго года составит 400 тыс. руб.

Сумма платежей в четвертый год: 40 тыс. руб. оплаты процентов по кредиту (400 тыс. руб. кредит $\times 10\%$) и 200 тыс. руб. возврата кредита.

Соответственно, остаток кредита по итогам второго года составит 200 тыс. руб.

Сумма платежей в заключительный пятый год: 20 тыс. руб. оплаты процентов по кредиту (200 тыс. руб. кредит $\times 10\%$) и 200 тыс. руб. возврата оставшейся части кредита.

4) Расчет платежей равными суммами можно осуществлять методом подбора: подбирая такую величину платежа, при которой дисконтированная по ставке процента сумма платежей будет равна величине кредита (см. проверку), или использовать готовую формулу: $A = P \times i \times (1 + i)^n / ((1 + i)^n - 1)$
 $1000 \times 0,1 \times (1 + 0,1)^5 / ((1 + 0,1)^5 - 1) = 263,8$ тыс. руб.

Можно также воспользоваться стандартной функцией табличного редактора Excel — ПЛТ. Обратите внимание, что поскольку рассчитывается сумма платежа, то величина указывается с отрицательным знаком. Для того чтобы пользователи не забывали об этом, Excel автоматически переводит формат ячейки в «Денежный», при котором отрицательные величины отображаются красным цветом.

= ПЛТ(10%; 5; 1000) = -263,8 тыс. руб., т.е. величина равных платежей составляет 263,8 тыс. руб.

Чтобы проверить правильность решения, следует дисконтировать посчитанные суммы платежей по предложенной процентной ставке к началу срока получения кредита (все они должны быть равны величине кредита), используя формулу сложных процентов:

$$P = S / (1 + i)^n.$$

Способы погашения	Дисконтированные суммы платежей					Общая сумма платежей
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	
1)	-	-	-	-	1000,00	1000,0
2)	90,91	82,64	75,13	68,30	683,01	1000,0
3)	272,73	231,40	195,34	163,92	136,60	1000,0
4)	239,82	218,01	198,19	180,18	163,80	1000,0

7. Определите сумму платежей по кредиту на восемь лет в размере 1,2 млн руб. с эффективной годовой процентной ставкой 9%.

8. Определите сумму платежей по кредиту на пять лет в размере 1 млн руб. с эффективной годовой процентной ставкой 12,6825%, если в течение срока ежемесячно выплачиваются проценты, а сам кредит — в конце.

9. Определите сумму платежей по кредиту на пять лет в размере 1 млн руб. с эффективной годовой процентной ставкой 12%, если в течение срока ежегодно выплачиваются проценты и происходит погашение кредита в размере 200 тыс. руб.

10. Определите сумму платежей по кредиту на 25 лет в размере 15 млн руб. с эффективной годовой процентной ставкой 8%, если погашение кредита производится ежемесячно равными суммами.

11. Определите реальную годовую процентную ставку по кредиту на сумму 1 000 000 руб. на основании представленного ниже графика платежей.

Год	1	2	3	4	5
Сумма платежа, тыс. руб.	150	150	150	150	1150

12. Определите реальную годовую процентную ставку по кредиту на сумму 1 000 000 руб. на основании представленного ниже графика платежей.

Год	1	2	3	4	5
Сумма платежа, тыс. руб.	350	320	290	260	230

13. Рассчитайте реальную годовую процентную ставку, если заемщик берет микрозайм на сумму 3000 руб. на срок два месяца с обязательством выплатить 3150 руб. по истечении срока.

14. Рассчитайте реальную годовую процентную ставку, если заемщик берет микрозайм на сумму 5500 руб. на срок три месяца с обязательством выплатить 6200 руб. по истечении срока.

Задачи повышенной сложности

15. Рассчитайте дифференцированный платеж и составьте график выплат по кредиту с указанием суммы процентов и выплачиваемого долга за каждый период, если сумма кредита равна 500 000 руб. на срок десять лет под процентную ставку 7% годовых, выплаты производятся 1 раз в год — в конце периода (считаем, что выплата тела долга каждый год будет одинаковой).

Решение:

Для расчета дифференцированного платежа по кредиту используем следующие формулы.

Платеж за период = уплата тела долга + уплата процентов.

Уплата тела долга = общая сумма долга / кол-во периодов.

Уплата процентов = остаток долга на конец периода × процентная ставка за период.

В общий ежегодный платеж входит основная сумма долга равными платежами и проценты на остаток долга.

При расчете графика погашения кредита по дифференцированной схеме платежей сначала необходимо рассчитать выплаты основного долга, за-

тем получить остаток на конец периода (или на начало следующего периода, что одно и то же), далее посчитать выплату процентов за период, и в итоге получим общий платеж за период.

График для решения задачи приведен ниже.

1 Период	2 Остаток долга на начало периода = ст. 5 из предыдущей строки	3 Выплата процентов = ст. 2 × проц. ставку	4 Выплата основного долга = общая сумма долга / кол-во периодов	5 Остаток долга на конец периода = ст. 2 – ст. 4	6 Полный платеж (график платежей) = ст. 3 + ст. 4
0				500 000	(500 000)
1	500 000	35 000	50 000	450 000	85 000
2	450 000	31 500	50 000	400 000	81 500
3	400 000	28 000	50 000	350 000	78 000
4	350 000	24 500	50 000	300 000	74 500
5	300 000	21 000	50 000	250 000	71 000
6	250 000	17 500	50 000	200 000	67 500
7	200 000	14 000	50 000	150 000	64 000
8	150 000	10 500	50 000	100 000	60 500
9	100 000	7 000	50 000	50 000	57 000
10	50 000	3 500	50 000	-	53 500
		192 500	500 000		692 500

Обратим внимание на то, что остаток долга на конец последнего периода должен быть равен нулю. Это контроль того, что вы правильно рассчитали график.

16. Рассчитайте дифференцированный платеж и составьте график выплат по кредиту с указанием суммы процентов и выплачиваемого долга за каждый период, если сумма кредита равна 1 725 000 руб. на срок семь лет под процентную ставку 9% годовых, выплаты производятся 2 раза в год – в середине и в конце периода (считаем, что выплата тела долга каждый год будет одинаковой).

17. Рассчитайте график аннуитетных платежей по кредиту с указанием суммы процентов и выплачиваемого долга за каждый период, если сумма кредита равна 500 000 руб. на срок десять лет под процентную ставку 7% годовых, выплаты производятся 1 раз в год – в конце периода.

Решение:

Аннуитетный платеж — это такая схема платежей по кредиту, при которой заемщик делает взносы равными суммами за каждый период. При этом соотношение основного долга и суммы процентов в каждом платеже будет разное. Аннуитетный платеж удобнее всего считать в «Экселе» при помощи формулы ПЛТ или с использованием кредитных калькуляторов.

Аннуитетный платеж рассчитывается по формуле: $K \times (R + R/((1 + R)^n - 1))$, где

K — общая сумма кредита;

R — процентная ставка за период;

n — количество периодов;

n — возведение в степень n .

Уплата процентов = остаток долга на конец периода $\times$ процентная ставка за период.

Уплата тела долга = платеж за период — уплата процентов.

В общий ежегодный платеж входит основная сумма долга равными платежами и проценты на остаток долга.

При расчете графика погашения кредита по аннуитетной схеме платежей сначала необходимо определить аннуитетный платеж и подставить его в колонку с графиком полных платежей, затем посчитать выплату процентов (за первый период), далее — определить выплату основного долга за первый период и получить остаток долга на конец периода. Далее повторить простую итерацию за все периоды.

График для решения задачи приведен ниже.

1 Период	2 Остаток долга на начало периода = ст. 5 из предыдущей строки	3 Выплата процентов = ст. 2 $\times$ проц. ставку	4 Выплата основного долга = ст. 6 — ст. 3	5 Остаток долга на конец периода = ст. 2 — ст. 4	6 Полный платеж (график платежей) Из формулы аннуитета
0				500 000	(500 000)
1	500 000	35 000	36 189	463 811	71 189
2	463 811	32 467	38 722	425 089	71 189
3	425 089	29 756	41 433	383 657	71 189
4	383 657	26 856	44 333	339 324	71 189
5	339 324	23 753	47 436	291 888	71 189
6	291 888	20 432	50 757	241 131	71 189
7	241 131	16 879	54 310	186 822	71 189
8	186 822	13 078	58 111	128 711	71 189
9	128 711	9 010	62 179	66 532	71 189
10	66 532	4 657	66 532	0	71 189
		211 888	500 000		711 888

Обратим внимание, что остаток долга на конец последнего периода должен быть равен нулю. Это контроль того, что вы правильно рассчитали график.

18. Рассчитайте график аннуитетных платежей по кредиту с указанием суммы процентов и выплачиваемого долга за каждый период, если сумма кредита равна 1 725 000 руб. на срок семь лет под процентную ставку 9% годовых, выплаты производятся 2 раз в год — в середине и в конце периода.

19. Рассчитайте эффективную процентную ставку по кредиту с указанием суммы процентов и выплачиваемого долга за каждый период, если сумма кредита равна 500 000 руб. на срок десять лет под процентную ставку 7% годовых, выплаты производятся 1 раз в год — в конце периода (аннуитетный платеж), если банк ежегодно взимает комиссию в размере 10 000 руб. за ведение счета и при выдаче кредита вы оформили единоразовую страховку за 50 000 руб.

Решение:

Эффективная ставка процента по кредиту — это такая ставка по заемным средствам, которая отражает уплату не только процентов по номинальной ставке, но также включает все другие обязательные выплаты (сверх возврата основной суммы долга), такие как страховки, комиссии, прочие постоянные и разовые сборы.

Эффективная ставка показывает фактическую стоимость кредита для заемщика.

Эффективную ставку процента удобно рассчитывать при помощи формулы Эксель ЭПС или ЧИСТВНДОХ.

Для расчета необходимо взять график аннуитетного платежа по кредиту (см. задачу 2) и добавить к нему все дополнительные платежи в разбивке по периодам.

Далее при помощи формы ЧИСТВНДОХ находим, что годовая эффективная ставка процента равна 12%, что на 5 п.п. больше номинальной процентной ставки. Удорожание кредита произошло за счет дополнительных платежей.

График для решения задачи приведен далее.

<i>1 Даты</i>	<i>2 Полный платеж (график платежей)</i>	<i>3 Дополнительные платежи</i>	<i>4 График с учетом страховки и комиссии = ст. 2 + ст. 3</i>
31.12.2020	(500 000)	50 000	(450 000)
31.12.2021	71 189	10 000	81 189
31.12.2022	71 189	10 000	81 189
31.12.2023	71 189	10 000	81 189
31.12.2024	71 189	10 000	81 189
31.12.2025	71 189	10 000	81 189
31.12.2026	71 189	10 000	81 189
31.12.2027	71 189	10 000	81 189
31.12.2028	71 189	10 000	81 189
31.12.2029	71 189	10 000	81 189
31.12.2030	71 189	10 000	81 189
	711 888		

20. Пересветова Аркадия Семеновича в январе 2022 г. повысили на работе, и теперь он является заместителем финансового директора крупной консалтинговой фирмы в центре Москвы. Его заработная плата составляет 300 000 руб. в месяц. Наконец настал тот момент, когда может осуществиться заветная мечта Аркадия – приобрести Audi RS 7 Sportback performance стоимостью 8 595 000 руб. В январе 2021 г. он открыл счет «Сохраняй Онлайн» в Сбербанке на сумму 2 000 000 руб. со ставкой 6,8% годовых с капитализацией. Кроме того, Аркадий готов ежемесячно откладывать половину своей зарплаты на покупку мечты. Рассмотрите несколько вариантов покупки автомобиля и выберите наилучший.

Вариант 1: Аркадий продлевает срок вклада с применением действующих процентных ставок. Дома он откладывает по 150 000 руб. до тех пор, пока не накопит необходимую сумму.

Вариант 2: Аркадий открывает вклад «Пополняй» в Сбербанке по действующим процентным ставкам. Ежемесячно он перечисляет на вклад 150 000 руб. с помощью услуги «Копилка».

Вариант 3: Аркадий использует имеющиеся у него 2 000 000 руб. в качестве первого взноса при покупке автомобиля. Изучите условия кредитования при покупке Audi у официальных диллеров. Рассчитайте сумму ежемесячных платежей по кредиту и сумму переплаты.

Вариант 4: Подумайте, как можно снизить обязательства по кредиту, используя депозитный вклад в банке.

Решение:

Во-первых, рассчитаем количество процентов, которые «набежали» по открытому год назад вкладу. Формула расчета процентного дохода при годовой капитализации процентов:

$$FV = PV \times \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{mn}, \text{ где}$$

r — номинальная годовая ставка процента;

m — количество периодов начисления процентов;

n — количество лет.

Подставляем значения в формулу и получаем:

$$2\,000\,000 \times \left(1 + \frac{0,068}{12}\right)^{12} = 2\,140\,320 \text{ руб.}$$

В настоящее время в распоряжении Аркадия 2 140 320 руб., что составляет 24,9% стоимости автомобиля.

Вариант 1. *Аркадий продлевает срок вклада с применением действующих процентных ставок. Дома он откладывает по 150 000 руб. до тех пор, пока не накопит необходимую сумму.*

Рассчитаем будущую стоимость нового вклада. Так как при открытии вклада сроком на 364 дня процентная ставка больше, чем при открытии вклада на 365 дней (5,25% и 5,05% соответственно), рассчитаем открытие вклада на 12 месяцев по ставке 5,25%.

$$2\,140\,320 \times \left(1 + \frac{0,0525}{12}\right)^{12} = 2\,255\,430 \text{ руб.}$$

Ежемесячные домашние накопления Аркадия составляют:

$$150\,000 \times 12 = 1\,800\,000 \text{ руб.}$$

Таким образом, через год он сможет открыть депозитный счет на сумму:

$$2\,255\,430 + 1\,800\,000 = 4\,055\,430 \text{ руб.}$$

Предположим, что процентные ставки по вкладам в следующем году не изменятся. В этом случае:

$$4\,055\,430 \times \left(1 + \frac{0,0525}{12}\right)^{12} = 4\,273\,539 \text{ руб.}$$

Что в сумме с домашними накоплениями составит:

$$4\,273\,539 + 1\,800\,000 = 6\,073\,539 \text{ руб.}$$

Аналогично третий год самостоятельных накоплений:

$$6\,073\,539 \times \left(1 + \frac{0,0525}{12}\right)^{12} = 6\,400\,185 \text{ руб.}$$

В сумме с домашними накоплениями:

$$6\,400\,185 + 1\,800\,000 = 8\,200\,185 \text{ руб.}$$

Что на 394 815 руб. меньше необходимой суммы. Недостающую сумму Аркадий сможет накопить за три месяца.

Таким образом, воспользовавшись вариантом 1, Аркадий самостоятельно накопит на автомобиль за три года и три месяца.

Вариант 2. Аркадий открывает вклад «Пополняй» в Сбербанке по действующим процентным ставкам. Ежемесячно он перечисляет на вклад 150 000 руб. с помощью услуги «Копилка».

Рассчитаем эффективную процентную ставку.

$$\left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1 = \left(1 + \frac{5,25}{12}\right)^{12} - 1 = 5,38\%.$$

Рассчитаем количество периодов платежей для достижения искомой суммы, воспользовавшись формулой excel. КПЕР.

Получим, что для накопления необходимой суммы понадобится чуть больше 37 месяцев, или 3,09 года, что меньше, чем в случае с вариантом 1. Следовательно, вариант 2 позволит быстрее сделать покупку автомобиля.

Вариант 3. Аркадий использует имеющиеся у него 2 000 000 руб. в качестве первого взноса при покупке автомобиля.

Воспользуемся условиями кредитования, описанными на сайте официального дилера Audi.

Основные условия кредитования ООО «Фольксваген Банк РУС» (далее — Банк) по программе «Кредит на приобретение нового автомобиля» для приобретения нового Audi: валюта кредита — рубли РФ; сумма кредита от 120 тыс. до 8 млн руб. при предоставлении полного пакета документов и до 1,2 млн руб. при предоставлении двух документов. Процентная ставка (при полном пакете документов): на срок от 12 до 60 месяцев — 15,9% годовых при первоначальном взносе (далее — ПВ) от 15% (включительно). Процентная ставка (при двух документах): на срок от 12 до 60 месяцев — 17,3% годовых при ПВ от 15% (включительно).

Рассчитаем количество месяцев, на которое будет предоставлен кредит при условии, что ежемесячный платеж по нему составит 150 000 руб. Согласно расчетам, кредит будет погашен за 64,15 месяца. По условиям финансовой организации, кредит может быть предоставлен на срок до 60 месяцев. Следовательно, первые 5 месяцев Аркадию необходимо самостоятельно копить на автомобиль.

За 5 месяцев он накопит $150\,000 \times 5 = 750\,000$ руб.

Таким образом, сумма займа сократится до 5 704 680 руб. На выплату кредита уйдет 53,26 месяца (или приблизительно 4,5 года).

Таким образом, Аркадий выплатит 7 928 088,11 руб. (или 8 100 000 руб., если последний платеж будет 150 000 руб. без снижения). Сумма переплаты составит 2 223 327,87 руб.

Вариант 4. *Попытаемся сократить срок кредита и сумму переплаты. В течение первого года будем копить на автомобиль с помощью депозита.*

После накопления с помощью депозита первоначальный платеж за автомобиль составит 4 103 350,14 руб. Сумма кредита таким образом — 4 491 649,86 руб. При ставке 15,9% и ежемесячных платежах 150 000 руб. срок кредита составит 38,4 (39) месяца. За это время Аркадий переплатит 1 149 064,62 руб.

Таким образом, сочетание депозита и кредита позволят приобрести автомобиль быстрее (чем при использовании только депозита) и дешевле (по сравнению с кредитованием).

Кейсы

1. Ловушки кредита и как из них выбираться

Получив право воспользоваться льготной ипотекой при приобретении жилья по цене 10 млн. рублей, что на 10% ниже среднерыночной стоимости, потребитель должен заплатить первоначальный взнос по ипотеке в размере 15% от стоимости жилья. Часть суммы у него была накоплена (1 млн руб.), а для получения требуемой суммы он обращается в банк, предлагающий кредит на потребительские цели в нужном объеме (500 тыс. руб.) под 14,9% годовых на пять лет. В процессе оформления кредита выясняется, что необходимо будет оформить страхование на два риска, сразу на весь его срок (стоимость страхования составляет 121 155 руб.).

Уже после подписания кредитного договора сотрудник распечатывает и предлагает подписать график платежей, в котором указан платеж в размере 14 751 руб. ежемесячно, и 14 679,76 руб. в последний месяц, а сумма основного долга равна 621 155 руб. (складывается из суммы, которую получает заемщик, — 500 000 руб. и 121 155 руб. платы по договору страхования). Еще подписываются два договора страхования: один на сумму 96 155 руб., второй на сумму 25 000 руб. на озвученную сумму 121 155 руб., с указанием на пункт договора потребительского кредита, что заемщик обязан застраховать 2 страховых риска (смерти и инвалидности I, II группы по случайности или неосторожности). После внимательного прочтения документов, уже после выхода из банка, заемщик обнаруживает, что второй договор относится к добровольному медицинскому страхованию лечения онкологического/критического заболевания сроком на 1 ка-

лендарный год, а оба страховых риска с обязательным страхованием были покрыты в первом договоре.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие нарушения были сделаны сотрудником банка?
 2. Есть ли возможность у заемщика отказаться от навязанного договора страхования?
 3. Какой вы можете предложить свой вариант уменьшения долговой нагрузки для заемщика? Важно учитывать, что вариант отказа от кредита приводит к потере возможности приобретения жилья по низкой цене по льготной ипотеке.
-

Ответы

1 – а; 2 – с; 3 – б; 4 – а; 5 – а; 6 – б; 7 – а; 8 – с; 9 – б; 10 – с; 11 – с; 12 – d; 13 – б; 14 – а; 15 – б; 16 – с; 17 – б; 18 – а; 19 – б; 20 – d.

ТЕМА 17

ПЕНСИОННОЕ СТРАХОВАНИЕ

Тестовые вопросы

1. Укажите категории граждан, которые имеют право на получение страховой пенсии в Российской Федерации:
 - a) исключительно граждане России;
 - b) иностранные граждане, постоянно проживающие и работающие на территории Российской Федерации;
 - c) лица без гражданства, постоянно проживающие и работающие на территории Российской Федерации;
 - d) граждане России, иностранцы и лица без гражданства, постоянно проживающие на территории Российской Федерации.
2. Условия назначения страховой пенсии по старости включают:
 - a) возраст, размер страхового стажа и значение индивидуального пенсионного коэффициента;
 - b) возраст и размер страхового стажа;
 - c) возраст и значение непрерывного трудового стажа;
 - d) возраст и выслугу лет.
3. Какие из перечисленных видов пенсий относятся к страховой пенсии?
 - a) за выслугу лет;
 - b) по старости, по инвалидности, по случаю потери кормильца;
 - c) по старости;
 - d) по инвалидности.
4. Участие гражданина в системе негосударственного пенсионного обеспечения позволяет сформировать:
 - a) пенсионные отчисления;
 - b) пенсионные накопления;
 - c) пенсионные резервы;
 - d) пенсионные взносы.

5. Гражданин, участвующий в системе обязательного пенсионного страхования, — это:
 - a) физическое лицо;
 - b) застрахованное лицо;
 - c) получатель трансфертов;
 - d) получатель пенсии.
6. Какая из перечисленных организаций уполномочена инвестировать накопительную пенсию гражданина?
 - a) страховая компания;
 - b) брокерская компания;
 - c) коммерческий банк;
 - d) государственная управляющая компания.
7. Какой документ требуется предоставить работодателю при устройстве на работу для отчисления страховых взносов?
 - a) страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования;
 - b) документ, удостоверяющий личность;
 - c) свидетельство о постановке на учет физического лица в налоговом органе;
 - d) реквизиты расчетного счета в коммерческом банке.
8. Какие реквизиты содержит страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования?
 - a) полное имя, дату рождения, страховой номер индивидуального лицевого счёта;
 - b) полное имя, дату и место рождения;
 - c) полное имя, дату и место рождения, страховой номер индивидуального лицевого счета;
 - d) полное имя и страховой номер индивидуального лицевого счета.
9. Какие из перечисленных организаций обладают полномочиями инвестирования пенсионных резервов?
 - a) социальный фонд России;
 - b) фонд национального благосостояния России;
 - c) негосударственные пенсионные фонды;
 - d) негосударственные пенсионные фонды и частные управляющие компании.
10. Какой из указанных типов пенсионной системы формируется в России?

- а) накопительный;
- б) распределительно-накопительный;
- с) распределительный;
- д) сбалансированный.

Задачи

1. Рассчитайте размер страховой пенсии для гражданина, вышедшего на пенсию в 2022 г., если известно, что фиксированная выплата на момент выхода на пенсию составляет 7220,74 руб., стоимость одного пенсионного коэффициента (балла) равна 118,09 руб., а индивидуальный пенсионный коэффициент равен 42.

Решение:

Размер страховой пенсии определяется по формуле:

$СП = ИПК \times СПК + (ФВ \times КвФВ)$, где СП – размер страховой пенсии по старости, ИПК – индивидуальный пенсионный коэффициент (за все отработанное время), СПК – стоимость одного пенсионного балла (устанавливается и индексируется государством), ФВ – фиксированная выплата к страховой пенсии (устанавливается и индексируется государством), КвФВ – коэффициент повышения ФВ, если гражданин обращается за пенсией позже возраста выхода на пенсию.

Таким образом, в нашей задаче размер страховой пенсии гражданина составит:

$СП = 42 \times 118,09 + 7220,74 = 12\,180,52$ руб. (КвФВ не применяется, так как в задаче не указано, что гражданин обратился за пенсией позже наступления пенсионного возраста.)

NB! В условии данной задачи ИПК был определен, однако если его необходимо рассчитать, то применяется следующая формула: $ИПК = ГодДох / ПрНал \times 10$, где ГодДох – сумма дохода, полученная застрахованным лицом за год, ПрНал – предельная база налогообложения, размер которой ежегодно устанавливается на законодательном уровне (на 2022 г. она составляет 1 565 000 руб.).

2. Гражданин положил 500 000 руб. на депозит в банк на 10 лет (до момента выхода на пенсию) под 6% годовых с ежеквартальной капитализацией процентов по вкладу. Условия вклада не позволяют снимать или вносить дополнительные средства на счет. Рассчитайте сумму денег, которую сможет снять со своего вклада гражданин к моменту выхода на пенсию, а также размер полученной прибыли.

Решение:

Будущая стоимость вложений с учетом их капитализации (т.е. когда сумма вклада увеличивается на уже начисленные проценты) рассчитывается

по формуле сложных процентов: $S_n = S_0 \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n}$, где S_n – будущая сумма

денег, S_0 – первоначально вложенная сумма, i – годовая ставка процента в долях, m – количество периодов в году, n – срок вклада. Так как в нашей задаче сказано, что капитализация процентов ежеквартальная, то количество периодов начисления процентов m составляет 4.

Подставив значения в формулу, получим будущую сумму накоплений по вкладу: $S_n = 500\,000 \times (1 + 0,06/4)^{4 \times 10} = 907\,009,2$. Чем чаще происходит капитализация процентов, тем выгоднее условия вклада, так если бы капитализация была не ежеквартальная, а ежегодная, то гражданин бы получил меньшую сумму: $S_n = 500\,000 \times (1 + 0,06)^{10} = 895\,423,8$.

Для нахождения прибыли по вкладу необходимо рассчитать прирост капитала к первоначально вложенной сумме: $907\,009,2 - 500\,000 = 407\,009,2$ руб.

3. Гражданин получает ежемесячную заработную плату в размере 80 тыс. руб. За пять лет до выхода на пенсию он начал формировать сбережения. Первые три года он откладывал восьмую часть месячной оплаты труда. В оставшееся время – пятую часть. Какая сумма была им накоплена по выходе на пенсию? Каким образом следует хранить имеющиеся накопления?

4. Пусть средний размер страховой пенсии по старости составляет 16 000 у.е. Каков будет размер данной пенсии через пять лет, если центральный банк прогнозирует ежегодную инфляцию на уровне 4%, а пенсия будет ежегодно индексироваться?

5. Гражданин имеет сбережения в размере 300 000 руб., которые он решил разместить на банковском вкладе на три года (до момента выхода на пенсию). Банк «Коммерческий» предлагает своим клиентам ежегодную капитализацию процентов, а банк «Сберегай» – ежеквартальную. Процентная ставка в первом банке составляет 8% годовых, а во втором – 7,5%. Возможность пополнения вклада, а также снятия денег с него отсутствует. В какой банк выгоднее обратиться гражданину и какую максимальную сумму он сможет накопить на вкладе к моменту выхода на пенсию?

6. Рассчитайте размер страховой пенсии гражданина, если известно, что к моменту его выхода на пенсию индивидуальный пенсионный коэффициент составит 82 балла, стоимость одного пенсионного коэффициента будет равной 119 руб., а размер фиксированной выплаты составит 7900 руб.

7. Рассчитайте размер страховой пенсии гражданина, если он работал за время своего трудового стажа 110 пенсионных баллов, а также дополнительно 5,5 балла за социально значимые периоды жизни и вышел на пенсию через 60 месяцев со дня наступления пенсионного возраста (коэффициент повышения ИПК считать равным 1,45, коэффициент повышения ФВ — 1,36). ФВ на момент выхода на пенсию составила 7300 руб., а стоимость одного пенсионного балла — 118 руб.

8. Гражданин вложил в инвестиционный фонд 900 000 руб., которые фонд инвестировал преимущественно в акции наиболее надежных и устойчивых российских предприятий в декабре 2019 г. Какую сумму он получит от своих вложений в декабре 2022 г. к моменту выхода на пенсию, если доходность вложений фонда за этот период составила 20%?

9. Рассчитать, какую ежемесячную пенсию будет получать Алена Иванова, если она собирается выйти на пенсию строго по достижении пенсионного возраста, ее ИПК составит к этому моменту 121 балл, СПК будет установлен в размере 120 руб., а ФВ будет равной 7900 руб. Пенсионные накопления в НПФ (накопительная часть пенсии) составят 500 000 руб. (ожидаемый период выплат по нормативу составляет 264 мес.).

10. Татьяна проработала 25 лет в научно-исследовательском институте, получая зарплату 55 тыс. руб. в месяц, в течение этого периода она также находилась в отпуске по уходу за ребенком 1,5 года (что дало ей 1,8 дополнительных пенсионных балла). Взносы в НПФ Татьяна не делала, поэтому она может претендовать только на страховую пенсию. Рассчитайте ее ИПК к моменту выхода на пенсию в 2022 г. по достижении пенсионного возраста.

11. По достижении в 2023 г. работницей транспортного предприятия пенсионного возраста она обратилась за назначением страховой пенсии. Страховой стаж составляет 36 лет. Сумма страховых баллов, накопленных за весь период работы, составляет 138 баллов. Стоимость пенсионного балла в 2023 г. — 123,77 руб. Размер фиксированной выплаты к страховой пенсии в 2023 г. равен 7567,33 руб. Чему равен размер страховой пенсии работницы?

12. Гражданин решил сберегать средства при помощи одного из негосударственных пенсионных фондов. Для этих целей он стал ежегодно направлять по 30 тыс. руб. в данный фонд с доходностью 6,5%. Каковы будут пенсионные накопления гражданина через четыре года?

13. Работник предпенсионного возраста принял решение формировать сбережения при помощи негосударственного пенсионного фонда, а также откладывать ежегодно по 50 тыс. руб. В негосударственный пенсионный фонд (доходность — 7% годовых) он направлял ежемесячно по 5 тыс. руб. Каковы будут пенсионные накопления работника по выходе на пенсию через пять лет?

14. По имеющимся условиям рассчитайте с помощью пенсионного калькулятора на сайте Социального фонда России размер будущей пенсии гражданина Российской Федерации мужского пола 1999 года рождения. Условия: Гражданин в текущем году закончил Московский университет и устроился на работу в должности инженера-химика. Он планирует работать не менее 35 лет. Зарботная плата составляет 50 тыс. руб. В этом же году гражданин поступает в аспирантуру, что освобождает его от прохождения срочной военной службы.

15. Рассчитайте с помощью пенсионного калькулятора на сайте Социального фонда России размер будущей пенсии гражданина Российской Федерации мужского пола 1998 года рождения, который в прошлом году закончил институт, отслужил в армии один год и устроился на работу программистом в коммерческую организацию. Он планирует работать не менее 45 лет. Зарботная плата составляет 120 тыс. руб.

16. По заданным условиям рассчитайте с помощью пенсионного калькулятора на Портале государственных услуг размер будущей пенсии гражданина Российской Федерации мужского пола 1984 года рождения. Условия: Гражданин отслужил два года в армии и устроился на работу преподавателем ВУЗа. Он планирует работать не менее 50 лет. Зарботная плата составляет 75 тыс. руб.

17. Рассчитайте с помощью пенсионного калькулятора на Портале государственных услуг размер будущей пенсии гражданки Российской Федерации 2000 года рождения, работающей в должности технолога с 18 лет. Она планирует работать не менее 43 лет. Зарботная плата составляет 80 тыс. руб.

18. Гражданин трудоспособного возраста в 2014 г. вступил в программу государственного софинансирования пенсий. Программа распространялась на накопительную часть пенсии и предполагала удваивание государством внесённых гражданином средств в объёме, не превышающем 12 тыс. руб. в год. Сколько средств накопилось на индивидуальном лицевом пенсионном счёте гражданина к 2022 г., если он ежегодно вносил 20 тыс. руб. на накопительную часть своей будущей пенсии?

Задачи повышенной сложности

19. Михаил после окончания школы служил в армии по призыву (что дало ему 1,8 дополнительных пенсионных баллов), после этого получил высшее образование, потом устроился в госкомпанию с зарплатой 75 тыс. руб. в месяц и проработал в ней 35 лет до достижения пенсионного возраста, ежегодно он получал премиальные в размере 30 тыс. руб. Сколько составит его ИПК на момент выхода на пенсию в 2022 г., а также размер ежемесячной пенсии, если стоимость одного пенсионного балла равна 118,09 руб., а ФВ равна 7220,74 руб.?

20. Наталья хочет увеличить размер своей будущей пенсии, в связи с чем решила прибегнуть к добровольным пенсионным взносам в НПФ. Выбранный Натальей НПФ показывает среднюю доходность 7,5% годовых от инвестирования средств вкладчиков на фондовом рынке. Она готова сделать первоначальный взнос 400 000 руб. и на протяжении 15 лет (до момента выхода на пенсию) ежегодно вносить на счет 50 тыс. руб. Рассчитайте, какая сумма накопится на ее счете к моменту выхода на пенсию, учитывая, что по условиям договора с НПФ капитализация процентов на ее счете будет осуществляться раз в полгода.

21. Самозанятый решил зарегистрироваться в системе добровольного страхования ПФР. Взносы в пенсионный фонд он исчисляет и уплачивает самостоятельно. Известно, что максимальный размер взносов ограничен 22% от восьмикратного размера МРОТ за 12 мес., минимальный размер взносов не ограничен. Чтобы в дальнейшем получать страховую пенсию по старости, гражданину необходимо набрать минимально 13 лет трудового стажа, а также накопить не менее 23,4 баллов. Рассчитайте, какую минимальную сумму в год должен самозанятый вносить в ПФР для того, чтобы претендовать на получение страховой пенсии по старости. Если задачей гражданина является максимизация своей будущей пенсии, как ему правильнее поступить?

22. За 5 лет до выхода на пенсию Владимир Михайлович открыл вклад в банке под 6,5% годовых, на который положил сумму 300 000 руб. В конце каждого года он получал премиальные (одну и ту же фиксированную сумму), которые вносил на свой вклад. За весь срок действия вклада он ни разу не снимал с него средства. К моменту выхода на пенсию оказалось, что размер вклада увеличился на 46% по сравнению с первоначальным. Какие премиальные получал ежегодно Владимир Михайлович?

Кейсы

Повышение пенсионного возраста в России

Пенсии по старости впервые были введены в России в 1928 г. для рабочих текстильной промышленности (постановлением союзного совета социального страхования при Народном комиссариате труда СССР от 5 января 1928 г.). Тогда же был определен пенсионный возраст — 60 лет для мужчин и 55 — для женщин. Впоследствии, при расширении пенсионного обеспечения, те же возрастные рамки были введены для работников всех отраслей промышленности и служащих. Последними в 1965 г. полное государственное пенсионное обеспечение получили колхозники. С тех пор пенсионный возраст не повышался.

С начала 1990-х гг. вопрос о необходимости увеличения пенсионного возраста неоднократно поднимался на уровне Государственной думы и Правительства Российской Федерации. Однако данные инициативы до конца 2010-х гг. не находили поддержки у руководства страны.

3 октября 2018 г. Совет Федерации на пленарном заседании одобрил законопроект «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий». Вступивший в силу закон установил поэтапное увеличение пенсионного возраста на пять лет: с 60 до 65 лет — для мужчин, с 55 до 60 лет — для женщин.

По мнению ряда экспертов, изменение пенсионного возраста неизбежно в связи с сокращением рождаемости и увеличением продолжительности жизни.

Источник: Как принимали поправки в пенсионное законодательство РФ // ТАСС. Режим доступа: <https://tass.ru/info/5634073> (дата обращения: 10.01.2023).

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы продолжительность жизни и возраст выхода на пенсию в разных странах?
2. Эффективно ли повышение пенсионного возраста в качестве меры по сокращению дефицита Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации (Социального фонда России)?
3. Как организованы системы пенсионного страхования за рубежом?
4. Каковы экономические последствия пенсионной реформы на рынке труда?
5. Как реформа воздействует на динамику основных макроэкономических показателей?

Ответы

1 — d; 2 — a; 3 — b; 4 — c; 5 — b; 6 — d; 7 — a; 8 — c; 9 — d; 10 — b.

ТЕМА 18

ВАЛЮТНЫЙ КУРС

Тестовые вопросы

1. Соотнесите названия мировых валютных систем:
 - 1) Парижская валютная система;
 - 2) Генуэзская валютная система;
 - 3) Бреттон-Вудская валютная система;
 - 4) Ямайская валютная система;
 - a) Система золотодолларового стандарта;
 - b) Система золотого стандарта;
 - c) Система плавающих валютных курсов;
 - d) Система золотодевизного стандарта.
2. Соотнесите мировые валютные системы и их хронологические рамки:
 - 1) Бреттон-Вудская валютная система;
 - 2) Ямайская валютная система;
 - 3) Парижская валютная система;
 - 4) Генуэзская валютная система;
 - a) С (1821) 1868 г. до начала Первой мировой войны;
 - b) С 1922 г. до конца 1930-х гг.;
 - c) С 1946 г. по 1976 г.;
 - d) С 1976 г.;
3. Выберите все валюты, входящие в корзину SDR.
 - a) CHF;
 - b) EUR;
 - c) CAD;
 - d) USD;
 - e) CHY;
 - f) SEK;
 - g) GBP;
 - h) SGD;
 - i) JPY;
 - j) AUD.

4. Выберите из перечисленных все валюты, которые можно назвать свободно конвертируемыми по текущим расчетам, т.е. расчетные валюты международной платежной системы CLS.
 - a) CHF;
 - b) RUB;
 - c) CAD;
 - d) USD;
 - e) AUD;
 - f) BRL;
 - g) KPW;
 - h) UAH;
 - i) BSD;
 - j) JPY.

5. Выберите из перечисленных все валюты, которые можно отнести к мировым резервным валютам.
 - a) CHF;
 - b) RUB;
 - c) CAD;
 - d) USD;
 - e) AUD;
 - f) BRL;
 - g) EUR;
 - h) UAH;
 - i) GBP;
 - j) JPY.

6. Валютная интервенция — это:
 - a) система осуществления валютно-расчетных отношений между государствами;
 - b) система осуществления валютно-расчетных отношений внутри государства;
 - c) покупка или продажа иностранной валюты в значимом для экономики объеме за счет государственных валютных резервов;
 - d) покупка или продажа национальной валюты в значимом для экономики объеме за счет государственных валютных резервов.

7. К какому типу валют можно отнести российский рубль?
 - a) конвертируемая валюта;
 - b) частично конвертируемая валюта;
 - c) неконвертируемая валюта;
 - d) замкнутая валюта.

8. Соотнесите термины и определения:
 - 1) валютный курс;
 - 2) прямая котировка;
 - 3) обратная котировка;
 - 4) кросс-курс;
 - a) число единиц иностранной валюты, необходимое для покупки одной единицы национальной валюты;
 - b) соотношение между двумя любыми валютами, соотнесенное к курсу третьей валюты;
 - c) цена денежной единицы одной страны, выраженная через денежную единицу другой страны;
 - d) число единиц национальной валюты, необходимое для покупки одной единицы иностранной валюты.
9. Что нельзя отнести к методам национального валютного регулирования?
 - a) валютные интервенции;
 - b) валютные ограничения;
 - c) дисконтная политика;
 - d) налоговая политика.
10. Выберите неверное утверждение:
 - a) экономические агенты с накоплениями в резервной валюте выигрывают в результате девальвации национальной валюты;
 - b) экономические агенты с накоплениями в резервной валюте проигрывают в результате ревальвации национальной валюты;
 - c) экономические агенты с фиксированным доходом в национальной валюте, имеющие заимствования в иностранной валюте, проигрывают при обесценивании национальной валюты;
 - d) экономические агенты с фиксированным доходом в иностранной валюте, имеющие заимствования в иностранной валюте, выигрывают при обесценивании национальной валюты.

Задачи

1. Номинальный курс доллара США к рублю составляет 61,27 руб., а уровень инфляции в США — 6,0%, в России — 15,9%. Определите реальный курс рубля к доллару, сравните реальный курс с номинальным.

Решение:

Реальный курс доллара определяем, применив формулу:

$$PK = HK \times \frac{\text{Внутренний уровень инфляции}}{\text{Уровень инфляции за рубежом}},$$

$$PK = 61,27 \times \frac{106}{115,9} = 56,04 \text{ руб.}$$

2. Как изменился реальный курс рубля к доллару, если за прошедший год номинальный курс снизился на 16,6%, цены в США выросли на 6,0%, в России на 15,9%?

3. Как изменился реальный курс рубля к евро, если за прошедший год номинальный курс снизился на 13,1%, цены в ЕС выросли на 3,8%, в России на 12,4%?

4. Как изменился реальный курс рубля к юаню, если за прошедший год номинальный курс снизился на 12,4%, цены в Китае выросли на 2,7%, в России на 9,4%?

5. Вы собираетесь отправиться в путешествие по странам Латинской Америки. И первая страна в вашем списке – Колумбия. Вы не нашли ни одного банка, который продавал бы колумбийское песо. В связи с этим вы решили обменять рубли на доллары в Москве, а по прилете в Боготу поменять доллары на песо. Ваш бюджет – 50 000 руб. Рассчитайте кросс-курс российского рубля и колумбийского песо (RUB/COP).

Валюта	Покупка	Продажа
USD/RUB	59,87	67,50
USD/COP	4 384,42	4 404,42

Решение:

Кросс-курс посчитаем по формуле:

$$RUB / COP = \frac{USD}{COP} : \frac{USD}{RUB} = 4384,42 : 67,50 = 64,95. RUB / COP$$

Сумма: $50\,000 \times 64,95 = 3\,247\,500$ песо.

6. Рассчитайте кросс-курс российского рубля и южноафриканского рэнда (RUB/ZAR).

Валюта	Покупка	Продажа
USD/RUB	61,40	65,87
USD/ZAR	17,56	19,7

7. Рассчитайте кросс-курс российского рубля и турецкой лиры (RUB/TRY).

Валюта	Покупка	Продажа
USD/RUB	62,70	69,34
USD/TRY	18,63	20,2

8. ПАО «НефтьПромЭкспортСервис» ежедневно экспортирует 15 000 баррелей нефти по среднемесячной рыночной цене. В январе 2021 г. среднемесячная цена барреля нефти составляла 54,98 долл./барр., а в январе 2022 г. — 91,21 долл./барр. При этом курс доллара в январе 2021 г. составлял 74,23, а в январе 2022 г. — 75,88. Определите, как изменились доходы компании в январе 2022 г. по отношению к январю 2021 г. в рублях.

Решение:

1) $15\,000 \times \$54,98 = \$824\,700$

2) $\$824\,700 \times 74,23 = 61\,217\,481$ руб.

3) $15\,000 \times \$91,21 = \$1\,368\,150$

4) $\$1\,368\,150 \times 75,88 = 103\,815\,222$ руб.

5) $103\,815\,222 - 61\,217\,481 = 42\,597\,741$ руб.

9. ПАО «ГудУгль» экспортирует уголь в страны Европы по среднемесячной рыночной цене. В феврале 2020 г. компания экспортировала 13 млн тонн угля, среднемесячная цена угля составила 168 евро/т. В феврале 2021 г. объем экспорта возрос до 18 млн тонн, а среднемесячная цена угля выросла до 173 евро/т. Курс евро в феврале 2020 г. составил 78,24, а в феврале 2021 г. — 77,54. Определите, как изменились доходы компании в феврале 2021 г. по отношению к февралю 2020 г.

10. У Александра осталось 500 долл. США после отпуска. Так как личная иностранная валюта ему не нужна, он решил положить эти деньги в банк. Доход по вкладу в рублях составляет 8% годовых, а в долларах — 3%. Номинальный курс равен 62 руб. за 1 долл. США, а все ведущие аналитики прогнозируют, что в течение года он вырастет до 65 руб. за 1 долл. США. Какой вклад — рублевый или долларовый — лучше выбрать Александру на основе имеющейся информации?

Решение:

Сравним годовой доход в рублевом эквиваленте на оба вида вклада.

- 1) $500 \times 0,03 = 15$ долл.
 2) $15 \text{ долл.} \times 65 = 975$ руб.
 3) $500 \times 62 = 31\,000$ руб.
 4) $31\,000 \times 0,08 = 2\,480$ руб.

Доходность вклада в рублях оказалась выше, чем доходность вклада в иностранной валюте.

11. Тетушка Лиды проживает в Испании и прислала ей на день рождения 1000 евро, которые Лида решила положить на депозит. Доходы по рублевым вкладам составляют 5,4% годовых, а по вкладам в евро — 2,1% годовых. Текущий номинальный курс равен 75,3 руб. за 1 евро, прогнозируется его рост до 78 руб. за евро. Какой вклад — рублевый или валютный — лучше выбрать Лиде на основе имеющейся информации?

12. У Тимофея есть 800 евро наличными, которые он хочет положить в банк. Доход по вкладу в рублях составляет 4,5% годовых, а в евро — 1,3%. Номинальный курс равен 65,3 руб. за 1 евро. Какой вклад — в рублях или в евро — является более доходным?

13. У Екатерины есть 5000 юаней наличными, которые она хочет положить в банк. Доход по вкладу в рублях составляет 4,2% годовых, а в юанях — 2,02%. Номинальный курс равен 8,52 руб. за 1 юань. Какой вклад — в рублях или в юанях — является более доходным?

14. В таблице представлены данные экономики Атлантиды за 2019 и 2021 гг. На основе имеющейся информации сделайте необходимые расчеты и проанализируйте динамику открытости экономики Атлантиды за указанный период (необходимо рассчитать: экспортную и импортную квоты, внешнеторговый оборот, структуру экспорта и импорта).

Показатель	2019 г.	2021 г.
ВВП, млрд золотых монет	1248	1852
Население, млн атлантов	145,6	158,2
Экспорт, млрд золотых монет	326	607
в том числе:		
водоросли и их производные	149	257
драгоценные металлы	67	122
раковины моллюсков	52	108
затонувшие корабли, обломки и найденные артефакты	23	74
прочий экспорт	35	46
Импорт, млрд золотых монет	173	299
в том числе:		
мрамор, все типы	102	158
розовый нектар	56	91
прочий импорт	15	50

Решение:

Для решения задачи применяем следующие формулы.

$$1) \text{ Экспортная квота} = \frac{\text{Экспорт в денежном выражении}}{\text{ВВП страны}} \times 100\%.$$

$$2) \text{ ЭК}_{2019} = \frac{326}{1248} = 26,12\% \quad \text{ЭК}_{2021} = \frac{607}{1852} = 32,78\%.$$

$$3) \text{ Импортная квота} = \frac{\text{Импорт в денежном выражении}}{\text{ВВП страны}} \times 100\%.$$

$$\text{ИК}_{2019} = \frac{173}{1248} = 13,86\%. \quad \text{ИК}_{2021} = \frac{299}{1852} = 16,14\%.$$

Внешнеторговый оборот = Экспорт + Импорт.

Внешнеторговый оборот₂₀₁₉ = 326 + 173 = 499 млрд золотых монет.

Внешнеторговый оборот₂₀₂₁ = 607 + 299 = 906 млрд золотых монет.

15. В таблице представлены данные экономики Сиесты за 2020 и 2021 гг. На основе имеющейся информации сделайте необходимые расчеты и проанализируйте динамику открытости экономики Сиесты за указанный период (необходимо рассчитать: экспортную и импортную квоты, внешне-торговый оборот, структуру экспорта и импорта).

Показатель	2020 г.	2021 г.
ВВП, млрд евро	954	962
Население, млн чел.	37,4	37,8
Экспорт, млрд евро в том числе:	281	316
констаньеты	31	29
оливковое масло	95	98
цитрусовые	56	55
керамическая плитка	49	41
прочий экспорт	13	15
Импорт, млрд евро в том числе:	196	186
автомобили	78	84
лекарственные средства	26	30
прочий импорт	9	11

Кейсы

1. Сбережения в иностранной валюте дома

Сотрудница иностранного представительства в Москве, получающая часть зарплаты в американских долларах, каждый год откладывала определен-

ную сумму денег для решения будущих задач, но предпочитала хранить деньги не в банке, а дома. Периодически она меняла накопленные доллары на купюры нового образца. Для снижения рисков зависимости от волатильности одной валюты часть денег она хранила в швейцарских франках. К 2014 г. у нее накопилась сумма в 10 000 долл. США, 2000 швейцарских и 500 000 руб. Она придерживалась правила «хранить деньги в нескольких валютах», стремясь использовать разные возможности: накапливать деньги для путешествий; зарабатывать на курсе; сохранять определенную сумму в рублях для решения текущих проблем.

В декабре 2014 г. в России рубль был девальвирован, и его курс по отношению к доллару резко изменился. Минимальная стоимость доллара зафиксирована в начале января на уровне 32,65 руб., а максимальная в середине декабря — 76,78 руб. Сбережения в рублевом значении увеличились почти в два раза, и она решила продолжить выбранную политику сбережений, рассчитывая на дополнительный пассивный доход и полагая, что выбранные валюты обеспечат высокую надежность и доходность. Действительно, в течение продолжительного периода доллар продолжал укрепляться.

Однако в феврале 2022 г. в мире произошли события, которые усложнили взаимодействие России с недружественными странами и увеличили волатильность валют. Следствием явились ограничения в отношении операций и вкладов в иностранной валюте. По данным Банка России, максимальная стоимость доллара США в 2022 г. составила 118,43 руб. (10.03.2022), а минимальная — 51,07 руб. (29.06.2022). Кроме того, выяснилось, что в период с 2017 по 2020 г. Национальный банк Швейцарии обновил дизайн купюр франка, постепенно изымая из оборота старые купюры (отдельные серии уже с 2020 г. считались недействительными). В связи с санкционными ограничениями 2022 г. в России операции с франками были приостановлены и обменять их на другую валюту не представлялось возможным. По совету друзей сотрудница отдала свои франки знакомому знакомых для обмена в других странах, но деньги пока не получила.

Источник: составлено по данным <https://ratestats.com/dollar/2014>; Динамика курсов доллара США и евро к рублю... <https://cbr.ru> (дата обращения: 12.01.2022).

Вопросы для обсуждения:

1. Какие события произошли в мире в феврале 2022 г., повлиявшие на принятие финансовых решений?
2. Какие вы можете назвать риски хранения сбережений в иностранной валюте в банке?
3. Перечислите риски хранения иностранной валюты дома?
4. В чем преимущества и риски открытия валютного счета?
5. Почему сотрудница иностранного представительства предпочла хранить деньги дома?

6. Сколько денег в рублях удалось заработать сотруднице при укреплении доллара в декабре 2014 г.?
7. Удалось ли ей получить выгоду при скачке доллара в 2022 г.?
8. Какие могли быть варианты сохранения средств, вложенных в швейцарские франки старого образца?

2. Швейцарский банк

По данным компании Bloomberg, Швейцарский национальный банк получил по итогам 2022 г. рекордный убыток за всю свою 116-летнюю историю развития — 132 млрд франков. Большая часть этой суммы (131 млрд франков) пришлось на активы в иностранных валютах, стоимость которых рухнула.

Швейцарский национальный банк — это акционерное общество с особым уставом. Половина его акций принадлежит 26 кантонам (регионам) и правительству, а остальное — физическим и юридическим лицам. По закону, ЦБ Швейцарии ежегодно выплачивал из своей чистой прибыли дивиденды. Их максимальная сумма может составлять до 6 млрд франков, однако из-за убытков никто ничего не получит. Эксперты полагают, что это не худший вариант, вспоминая прошлогодние скандалы с другим швейцарским банком Credit Suisse, которому некоторые пророчили дефолт.

Источник: [Телеграмм канал <https://t.me/nailyaaskerzade>]; <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-01-09/swiss-central-bank-reports-record-loss?leadSource=verify%20wall>; https://www.snb.ch/en/ifo/public/qas/id/qas_eigenkapital#t9 (дата обращения: 10.01.2023).

Вопросы для обсуждения:

1. Как устойчивость национальных валют влияет на доходы Швейцарского банка?
2. Как связаны между собой убытки банка и выплаты дивидендов?
3. Какими могут быть последствия дивидендной политики, направленной на сокращение выплат вкладчикам?
4. Каковы риски активов в иностранной валюте?
5. Какие уроки можно вынести из этой истории при принятии финансовых решений на индивидуальном уровне?

3. Волатильность на валютных рынках, рынки ресурсов, национальная экономика

В сентябре 2022 г. аналитики подчеркнули, что волатильность и непредсказуемость на валютном рынке влияют на денежно-кредитную политику и развитие национальных экономик.

По имеющимся данным, рынки рухнули в середине сентября на фоне валютных потрясений, добавивших проблем центральным банкам: гло-

бальные рынки, по мнению аналитиков, стали медвежьими. Фондовые индексы Dow Jones и S&P 500 достигли самых низких уровней этого года, при этом SPX тестировал июньские минимумы, а DJ — минимумы 2022 г. Основные мировые индексы упали в среднем примерно на 5% после того, как ФРС еще раз повысила ставку на 75 б.п., в результате чего ставка по федеральным фондам достигла 3,0–3,25%. В этих условиях ФРС была нацелена на ставку на конец года на уровне 4,4%, а эксперты прогнозировали возможность пиковой ставки по фондам ФРС на уровне 5% в 2023 г. Помимо ФРС, повышение ставок было продемонстрировано Банком Англии, Швеции и Норвегии. Это повысило стоимость заимствований во всем мире, поскольку многие страны стояли на пороге рецессии. Фунт стерлинга достиг рекордно низкого уровня по отношению к доллару США после того, как правительство Лиз Трасс объявило о снижении налогов и других стимулах для поддержки проседающей экономики Великобритании и смягчения последствий энергетического кризиса. Российский фондовый рынок был главным отстающим в этот период: индекс ИМОЕХ упал примерно на 15% на фоне усиления геополитических рисков и появления угрозы новых западных санкций. Сильный доллар вызвал хаос на сырьевых рынках и снизил цену на нефть марки Brent примерно на 8% за неделю до 86,15 долл. США за баррель.

Источник: Рынки рухнули на прошлой неделе...Режим доступа: <https://www.finam.ru/publications/item/potryaseniya-na-valyutnykh-rynkakh-povyshayut-risk-nastupleniya-bolee-masshtabnogo-ekonomicheskogo-krizisa-2022-09-27-12-> (дата обращения: 28.09.2022).

Вопросы для обсуждения:

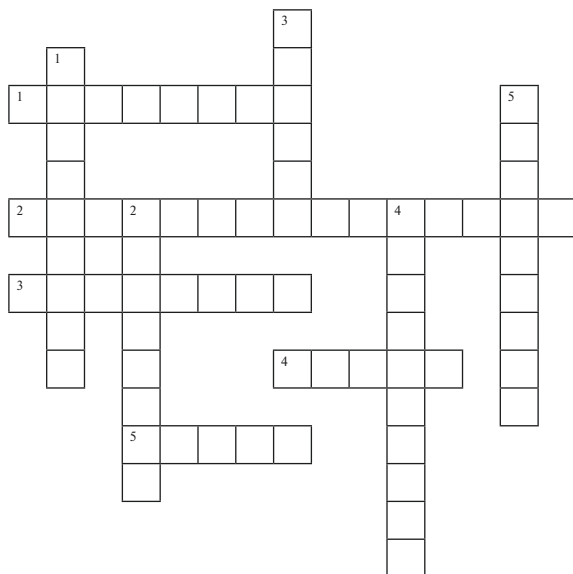
1. Как связаны между собой волатильность курса доллара США и политика крупнейших ЦБ передовых стран?
2. Почему Центральные банки Англии, Швеции и Норвегии вслед за ФРС ужесточили кредитно-денежную политику?
3. Могут ли валютные потрясения обострить экономический кризис в национальных экономиках?
4. Каким образом связаны следующие процессы: укрепление доллара США, формирование цен на сырьевых рынках и стабильность экономического развития?
5. Как влияет укрепление доллара США по отношению к рублю на развитие российской экономики?

Ответы

1 — 1b, 2d, 3a, 4c; 2 — 1c, 2d, 3a, 4b; 3 — b, d, e, g, I; 4 — a, c, d, e, j; 5 — a, d, g, I, j; 6 — c; 7 — b; 8 — 1c, 2d, 3a, 4b; 9 — d; 10 — d.

КРОССВОРДЫ

Кроссоворд 1



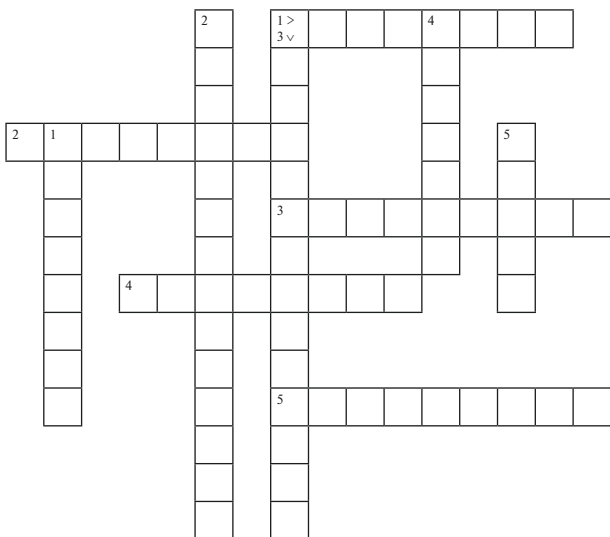
По вертикали:

1. Он утверждает, что если свойство принадлежит каждому из предметов, образующих данный класс, то это свойство будет принадлежать и любому индивидуальному предмету, относимому к этому классу.
2. Четко сформулированный вопрос или комплекс вопросов, возникших в процессе познания.
3. Метод, состоящий в расчленении целого на составные части.
4. Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и человеческого мышления.
5. Группа потребностей индивида, представляющих жизненно важную необходимость.

По горизонтали:

1. Общеупотребительное название иерархической модели потребностей человека.
2. Бесконечно повторяемый процесс производства, при котором возобновляются и жизненные средства, и их производители, а также производственные отношения.
3. Метод познания, заключающийся в выдвижении научно обоснованного предположения о возможных причинах или связях явлений и процессов.
4. Процесс движения потребительских благ и производственных ресурсов от одного участника экономической деятельности к другому.
5. Деятельность, направленная на достижение какой-либо цели, а также совокупность приемов практического или теоретического познания.

Кроссоворд 2



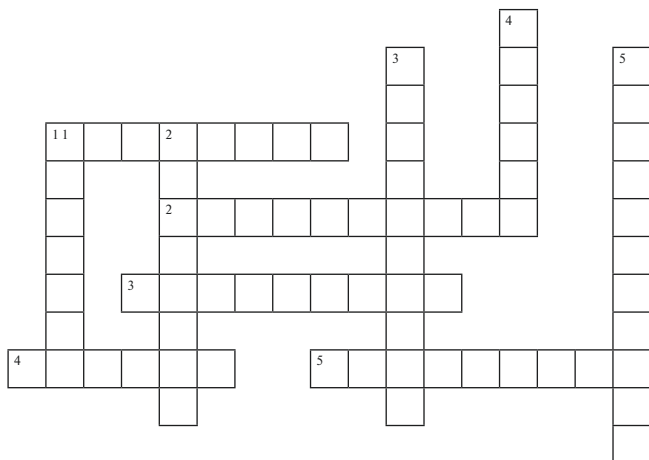
По вертикали:

1. Затраты, связанные с производством товаров.
2. Вид общественного блага, полезность которого для уже существующих потребителей уменьшается с появлением новых потребителей.
3. Обоснование истинности одной мысли с помощью других.
4. Примерный расчетный набор товаров, характеризующий типичный уровень и структуру годового потребления человека.
5. Естественные ресурсы, необходимые для существования человеческого общества и используемые в хозяйстве.

По горизонтали:

1. Метод, основанный на умозаключениях от общего к частному.
2. Метод познания, заключающийся в выдвижении научно обоснованного предположения о возможных причинах или связях явлений и процессов.
3. Противоречие, в котором тезис и антитезис имеют равную силу и в одинаковой степени покоятся на одних и тех же основаниях.
4. Мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо.
5. По мнению Маркса, она складывается из постоянного капитала, переменного капитала и прибавочной стоимости.

Кроссворд 3



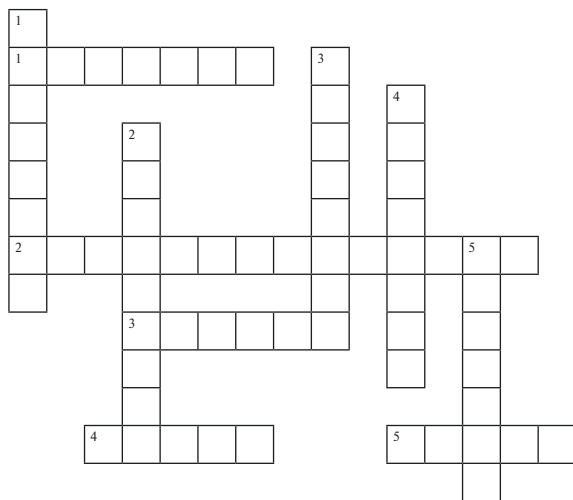
По вертикали:

1. Простейшая категория формальной логики, которая фиксирует мысль о предмете.
2. Метод познания, основанный на переносе одного или ряда свойств с известного явления на неизвестное.
3. Теория, которая изучает то, что есть, исследует фактическое состояние экономики.
4. Формализованное описание экономического процесса или явления.
5. Искусственное воспроизведение экономического явления или процесса с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях.

По горизонтали:

1. Высказывание, которое расходится с общепринятым мнением и кажется нелогичным (зачастую лишь при поверхностном понимании).
2. Один из первых мыслителей, освещавших вопросы экономики. Разделял экономию и хрематистику.
3. В философии — полное совпадение свойств предметов; в математике — равенство, выполняющееся на всем множестве значений входящих в него переменных.
4. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или ее раздел, а также учение, система идей или принципов.
5. Метод, определяющий сходство или различие явлений и процессов.

Кроссворд 4



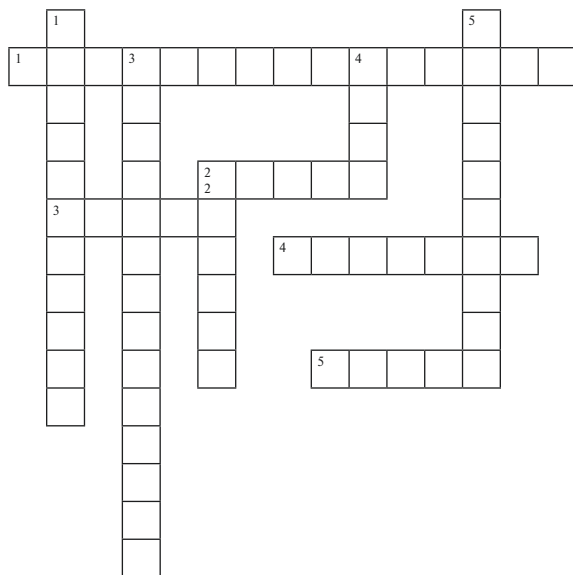
По вертикали:

1. Четко сформулированный вопрос или комплекс вопросов, возникших в процессе познания.
2. Группа потребностей человека, включающая потребности в принадлежности и любви, в уважении, познавательные, эстетические, в самоактуализации.
3. Мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо.
4. Общеупотребительное название иерархической модели потребностей человека.
5. Современный аналог физиократического понятия «аванс».

По горизонтали:

1. Элементы, используемые для производства экономических благ.
2. Раздел экономической теории, изучающий функционирование экономических агентов в ходе их деятельности.
3. Вид общественного блага, которое обладает свойствами неизбирательности и неисключаемости в потреблении.
4. Совокупность приемов практического или теоретического познания действительности.
5. Все, что способно удовлетворять повседневные жизненные потребности людей, приносить людям пользу, доставлять удовольствие.

Кроссворд 5



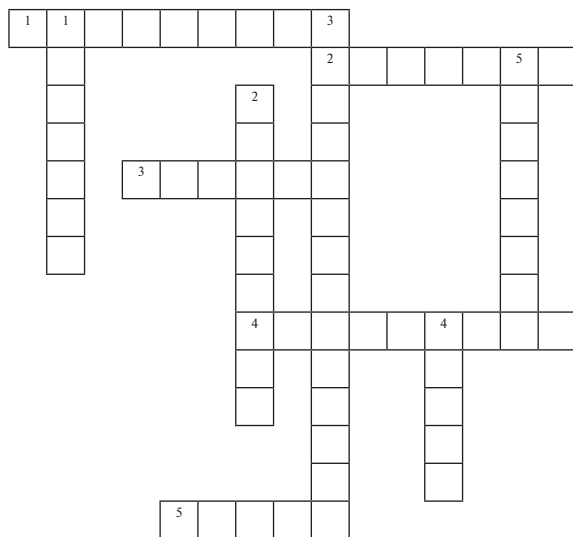
По вертикали:

1. Внутренние мотивы, побуждающие к экономической деятельности.
2. Формализованное описание экономического процесса или явления.
3. Функция экономики, которая позволяет анализировать отдельные процессы экономики, устанавливает взаимосвязи между этими явлениями, определяет свойства субъектов экономики.
4. Сделал из обезьяны человека.
5. Важнейший фактор производства в современном мире; его факторный доход называется роялти.

По горизонтали:

1. Несколько товаров или услуг, которые дополняют друг друга и потребляются одновременно.
2. Деятельность, направленная на достижение какой-либо цели, а также совокупность приемов практического или теоретического познания действительности.
3. Все, что способно удовлетворять повседневные жизненные потребности людей, приносить людям пользу, доставлять удовольствие.
4. «Самовозрастающая стоимость» или стоимость, используемая для получения прибавочной стоимости посредством экономической деятельности.
5. Природные ресурсы и природные условия производства.

Кроссворд 6



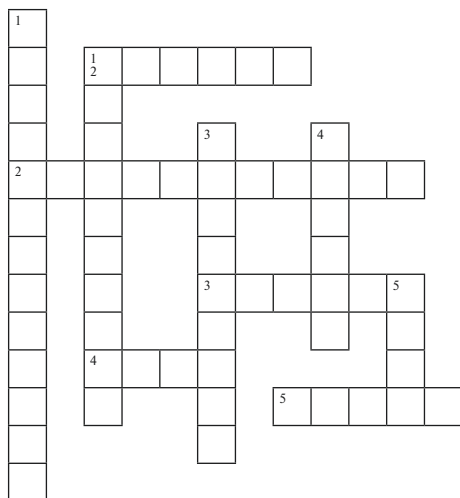
По вертикали:

1. Примерный расчетный набор товаров, характеризующий типичную структуру годового потребления человека.
2. Товар или продукт, обладающий отрицательной полезностью для потребителя.
3. Стоимость производства товара или услуги, измеряемая с точки зрения упущенной возможности производства другого вида товара или услуг.
4. Процесс движения потребительских благ и производственных ресурсов от одного участника экономической деятельности к другому.
5. Затраты, связанные с производством товаров.

По горизонтали:

1. Хозяйственная деятельность общества, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления.
2. Он разработал (открыл) закон достаточного основания в рамках формальной логики.
3. Вид общественного блага, которое обладает свойствами неизбирательности и неисключаемости в потреблении.
4. Противоречие, в котором тезис и антитезис имеют равную силу и в одинаковой степени покоятся на одних и тех же основаниях.
5. Естественные ресурсы, необходимые для существования человеческого общества и используемые в хозяйстве.

Кроссворд 7



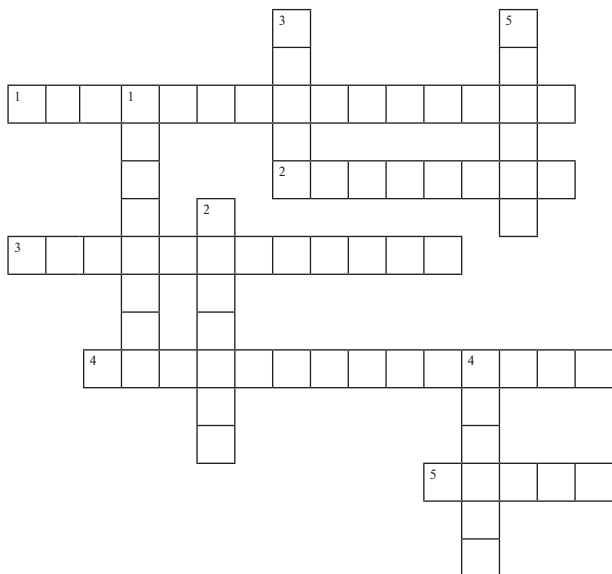
По вертикали:

1. Раздел теоретической экономической науки, связанный с изучением поведения, содержания и сущности промежуточных систем национального хозяйства.
2. Взаимозаменяемые товары.
3. Человек, который рассчитывает, что заплатят другие, а пользоваться общественным благом он будет наравне со всеми.
4. Элемент, используемый для производства экономических благ.
5. Наиболее фундаментальные положения научной теории.

По горизонтали:

1. Метод, состоящий в соединении отдельных частей в единое целое.
2. Искусственное воспроизведение экономического явления или процесса с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях.
3. Утверждение, противоречащее практическому опыту.
4. Целесообразная, сознательная деятельность человека, направленная на удовлетворение потребностей индивида и общества.
5. Принятие кем-либо решения из имеющегося множества альтернативных вариантов их использования, при котором достигается максимальное удовлетворение потребностей при данных затратах.

Кроссворд 8



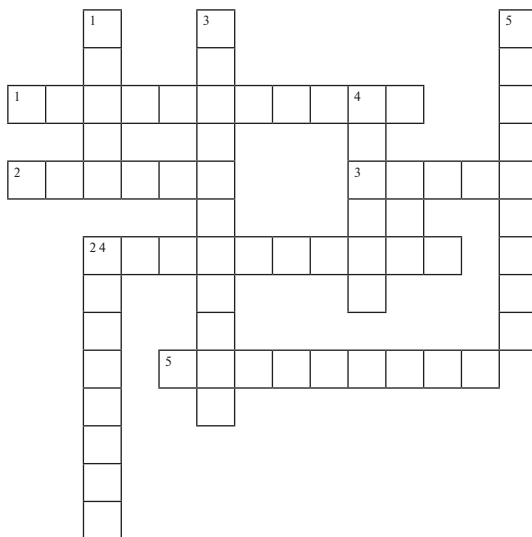
По вертикали:

1. Метод познания, заключающийся в выдвижении научно обоснованного предположения о возможных причинах явлений и процессов.
2. Элементы, используемые для производства экономических благ.
3. Совокупность приемов практического или теоретического познания действительности.
4. Известный американский психолог, основатель гуманистической психологии, изучал в том числе человеческие потребности.
5. Метод, состоящий в расчленении целого на составные части.

По горизонтали:

1. Функция экономической теории, заключающаяся в том, что на основе анализа экономических явлений и процессов разрабатываются направления перспективного развития.
2. Метод, основанный на умозаключениях от общего к частному (особенному).
3. Внутренние мотивы, побуждающие к экономической деятельности.
4. Наука, изучающая функционирование экономики в целом, экономической системы как единого целого, совокупность экономических явлений.
5. Продукты, удовлетворяющие человеческие потребности.

Кроссворд 9



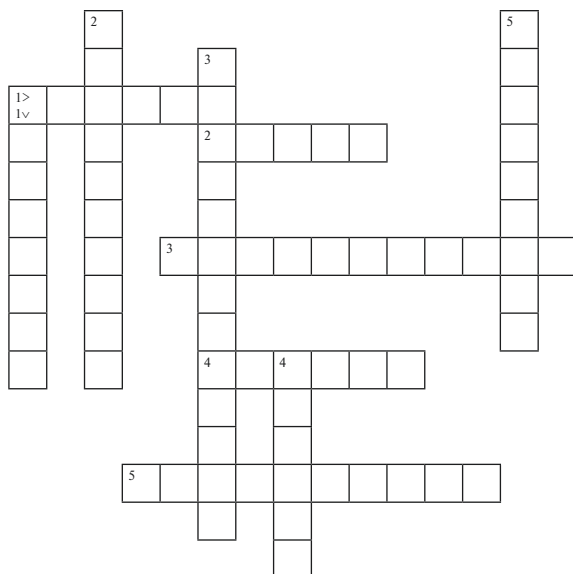
По вертикали:

1. PR-менеджер капитала.
2. Метод мышления, следствием которого является логический вывод, в котором частное заключение выводится из общего.
3. «Отрицательное производство», по определению А. Маршалла.
4. Утверждение, противоречащее практическому опыту.
5. Противоречие, в котором тезис и антитезис имеют равную силу и в одинаковой степени покоятся на одних и тех же основаниях.

По горизонтали:

1. Экономическая теория, которая способна не только объяснить экономические явления и события, но призвана прежде всего способствовать выработке экономической политики.
2. Вид общественного блага, которое обладает свойствами неизбирательности и неисключаемости в потреблении.
3. Процесс движения потребительских благ и производственных ресурсов от одного участника экономической деятельности к другому.
4. Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и человеческого мышления.
5. Он утверждает, что если свойство принадлежит каждому из предметов, образующих данный класс, то это свойство будет принадлежать и любому индивидуальному предмету, относимому к этому классу.

Кроссворд 10



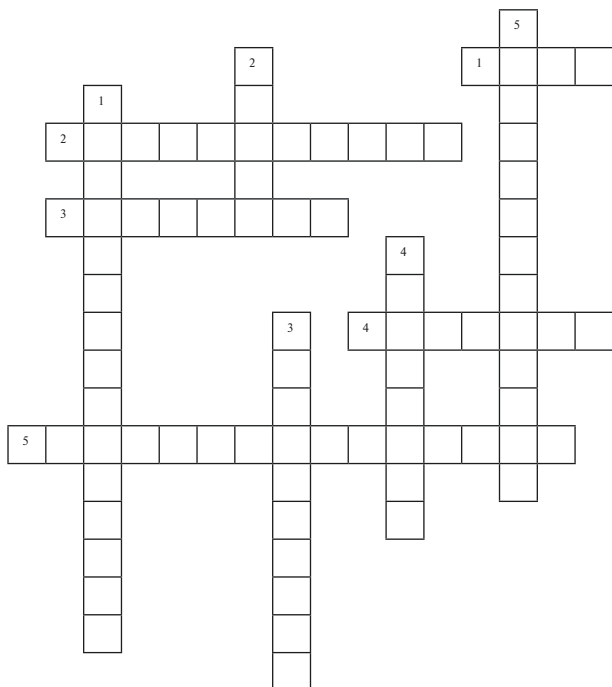
По вертикали:

1. Мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо.
2. Важнейший фактор производства в современном мире; его факторный доход называется роялти.
3. Прием мышления, посредством которого из некоторого исходного знания получается выводное знание.
4. Метод, состоящий в соединении отдельных частей в единое целое.
5. Группа потребностей индивида, представляющих жизненно важную необходимость.

По горизонтали:

1. Рассуждение, кажущееся правильным, но содержащее скрытую логическую ошибку и служащее для придания видимости истинности ложному утверждению.
2. Процесс движения потребительских благ и производственных ресурсов от одного участника экономической деятельности к другому.
3. Искусственное воспроизведение экономического явления или процесса с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях.
4. Вид общественного блага, которое обладает свойствами неизбирательности и неисключаемости в потреблении.
5. Один из первых мыслителей, освещавших вопросы экономики. Разделял экономию и хрематистику.

Кроссворд 11



По вертикали:

1. Вид собственности, отношения, связанные с вовлечением объектов, принадлежащих государству, в хозяйственную деятельность.
2. Французский юрист и экономист, предложивший концепцию полного пучка прав собственности.
3. Детализированные права на объект собственности.
4. Принадлежность вещи индивиду на законных основаниях.
5. Отношения присвоения между экономическими агентами.

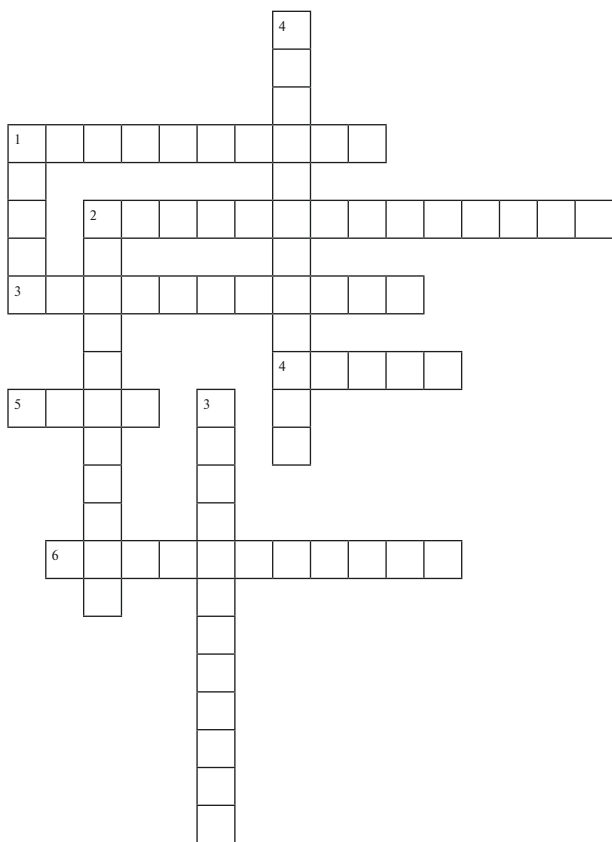
По горизонтали:

1. Автор теории прав собственности, английский экономист, представитель нового институционализма.
2. Применение объекта собственности в соответствии с его назначением.
3. Согласно полному пучку прав, это право на передачу власти.

4. Такой вид собственности – это отношения, связанные с вовлечением объекта собственности индивида (группы) в хозяйственную деятельность.

5. Обременение, связанное с использованием объекта собственности в определенной институциональной среде.

Кроссворд 12



По вертикали:

1. Отношения между покупателем и продавцом по поводу заключения сделок.
2. Текущая рыночная ситуация.
3. Функция рынка, заключающаяся в воздействии механизма рынка на структуру, объем и региональное размещение производства.
4. Мера реагирования величины спроса на изменение других факторов (например, цены товара или дохода потребителя).

По горизонтали:

1. Состояние рынка, при котором спрос равен объему предложения.

2. Функция рынка, заключающаяся в том, что рынок побуждает производителей создавать нужные обществу экономические блага с наименьшими затратами и получать достаточную прибыль.

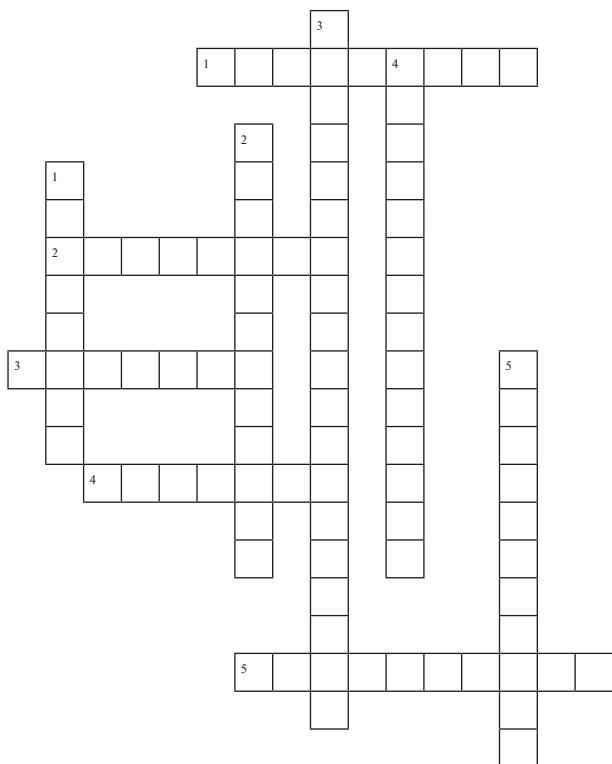
3. Соперничество экономических агентов за наиболее выгодные условия хозяйствования или заключения сделок.

4. Количество благ, которые готовы купить потребители при заданном уровне цен в определенный период времени.

5. Денежное выражение стоимости того или иного товара.

6. Совокупность благ, которые производители готовы продать покупателям при сложившемся уровне цен в определенный период времени.

Кроссворд 13



По вертикали:

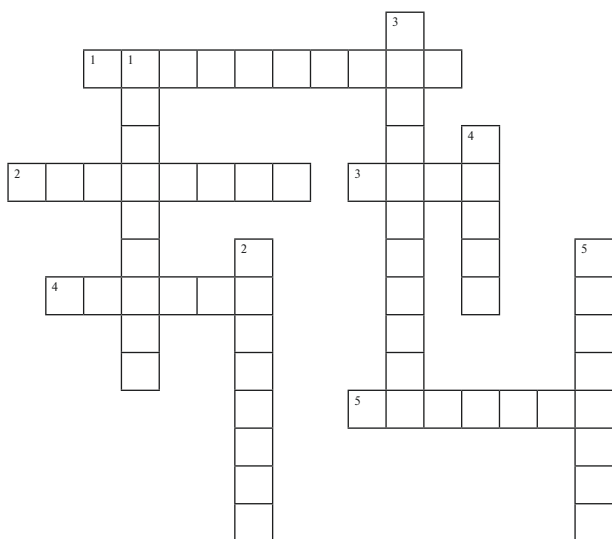
1. Разница между издержками и выручкой.
2. Издержки, связанные с производством дополнительной единицы продукции.
3. Самостоятельная рисковая деятельность хозяйствующего субъекта, направленная на получение прибыли.
4. Издержки, возникающие в связи с заключением сделок на рынке и переходом прав собственности от одного субъекта к другому.
5. Процесс переноса стоимости основного капитала на стоимость вновь создаваемого продукта и аккумуляция ее в специальном фонде.

По горизонтали:

1. Часть производительного капитала, стоимость которого переносится на продукт целиком и сразу возвращается к бизнесмену после его продажи.

2. Затраты фирмы, связанные с производством товара или предоставлением услуги.
3. Сумма поступлений денежных средств от реализации товаров или услуг, производимых фирмой.
4. Вид издержек, представляющих собой упущенную выгоду, то есть доход, от которого отказывается производитель в момент выбора текущего варианта использования имеющихся у него ресурсов.
5. Долгосрочные вложения денежных средств в целях получения прибыли.

Кроссворд 14



По вертикали:

1. Долговая бумага, которая подтверждает право владельца на возврат суммы долга в установленный срок с процентом.
2. Последовательность равных по величине платежей, осуществляемых через одинаковые периоды.
3. Характеристика актива, предполагающая быстрый и без издержек обмен на реальный или финансовый актив или способность превращаться в законное платежное средство.
4. Документ, который закрепляет права собственника на получение части дивидендного дохода корпорации, а также — на участие в управлении и часть имущества АО в случае его ликвидации.
5. Юридическое или физическое лицо, которое вкладывает свои финансовые средства в приобретение ценных бумаг с целью получения дохода.

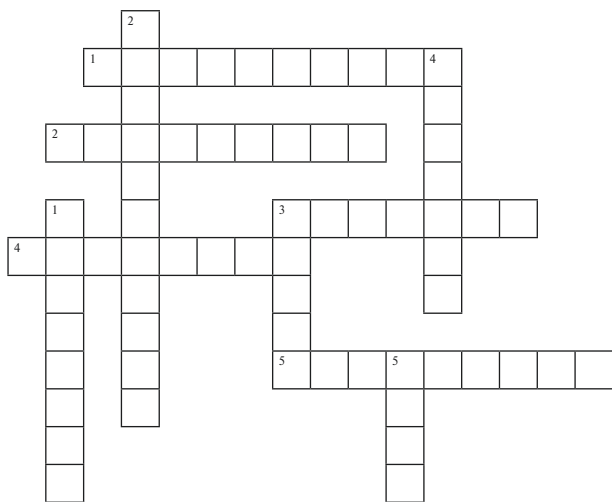
По горизонтали:

1. Крупная хозяйственная организация или группа лиц, объединившихся для достижения общей цели, основанная на коллективной собственности и реализующая механизм концентрации и перераспределения ресурсов.
2. Доход акционера, получаемый из прибыли компании пропорционально вложенному капиталу.
3. Неопределенность в результате своих вложений.

4. Договор, в соответствии с которым его держатель имеет право продать или купить ценные бумаги в будущем по установленной в нем заранее цене.

5. Договор о будущей купле/продаже актива с фиксированной ценой на день заключения контракта.

Кроссворд 15



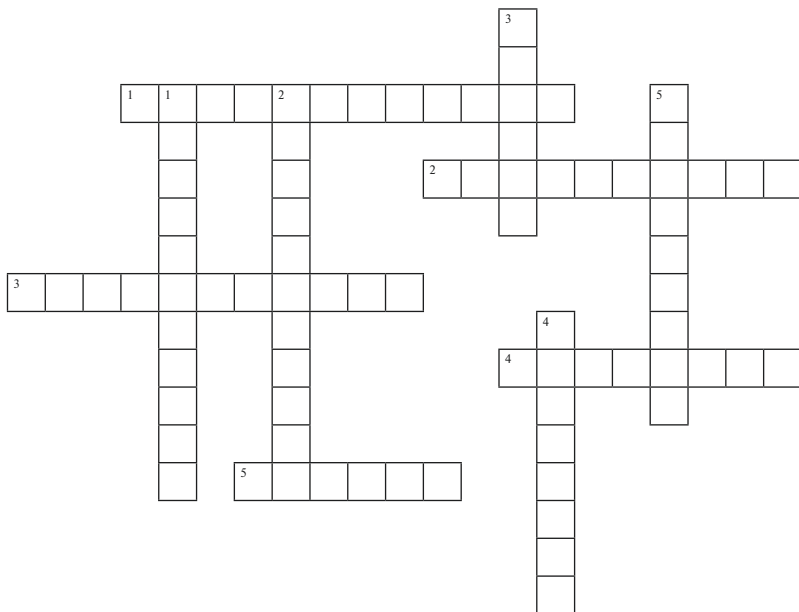
По вертикали:

1. ВВП, измеренный в ценах базисного года, то есть очищенный от изменения уровня цен.
2. ВВП, рассчитанный в текущих ценах.
3. Сглаженный за длительный период цикл, который может дать прогноз потенциального ВВП.
4. Состоящий из всей вырученной суммы, без вычета расходов.
5. Увеличение способности страны производить необходимые обществу экономические блага.

По горизонтали:

1. Выдающийся экономист XX столетия, наибольшую славу которому принесли его работы в области анализа больших циклов развития экономики, названные впоследствии в его честь.
2. Фаза экономического цикла, в продолжение которой реальные объемы производства повышаются относительно прошлой фазы.
3. Вид экономики, вся хозяйственная деятельность, которая не зарегистрирована по разным причинам в официальной отчетности.
4. Отношение номинального ВВП к реальному ВВП, позволяющее измерять общий уровень цен в экономике.
5. Фаза экономического цикла, при которой объемы занятости и производства замирают на низком уровне, что сопровождается паникой, массовым банкротством, сбоями в денежно-кредитной системе, снижением заработной платы.

Кроссворд 16



По вертикали:

1. Экономический феномен, который проявляется в том, что потребитель общественного блага старается уклониться от его оплаты.
2. Комплекс мер, принимаемый с целью сокращения рисков финансовых потерь.
3. ... рынка — сфера хозяйственной деятельности, в которых частные фирмы неэффективны.
4. Характеристика экономического положения индивида или социальной группы, при которой они не могут удовлетворить определенный круг минимальных потребностей, необходимых для жизни, сохранения трудоспособности, продолжения рода.
5. Меры по оказанию безвозмездной помощи малоимущим гражданам как в денежной, так и в натуральной форме.

По горизонтали:

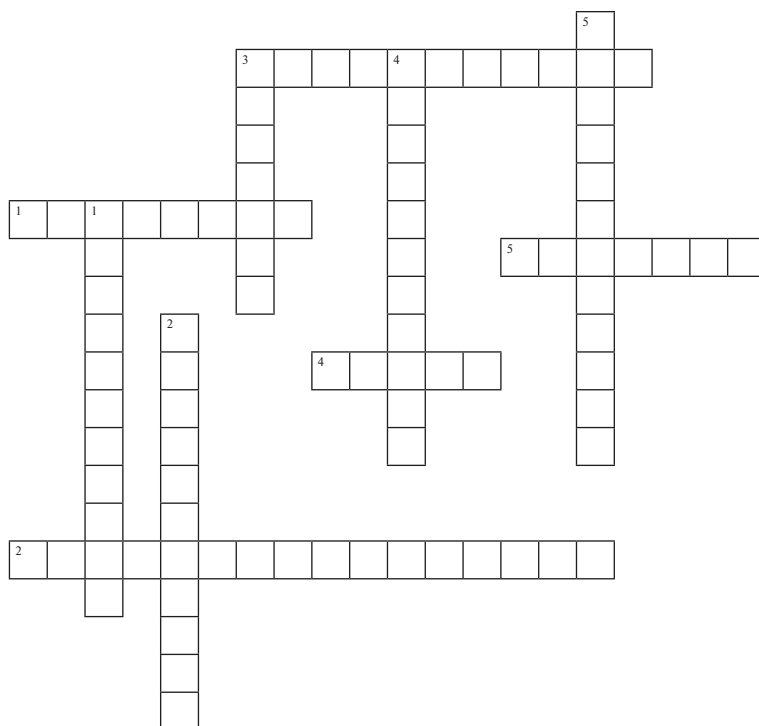
1. Благо, которое потребляется коллективно всеми гражданами независимо от того, платят они за него или нет.
2. Чрезмерное огосударствление экономики, гипертрофирование функций государства.

3. Этот признак общественного блага заключается в том, что его нельзя разложить на отдельные единицы.

4. Английский политический деятель и экономист, по имени которого назван План по социальному обеспечению. План предполагает всеобщее бесплатное здравоохранение за счет государственного финансирования.

5. Ежемесячные денежные выплаты, компенсирующие гражданам заработную плату как основной источник дохода, которого они лишились в силу ухода с работы в связи с наступившим возрастом, а также фактом инвалидности или нетрудоспособности.

Кроссворд 17



По вертикали:

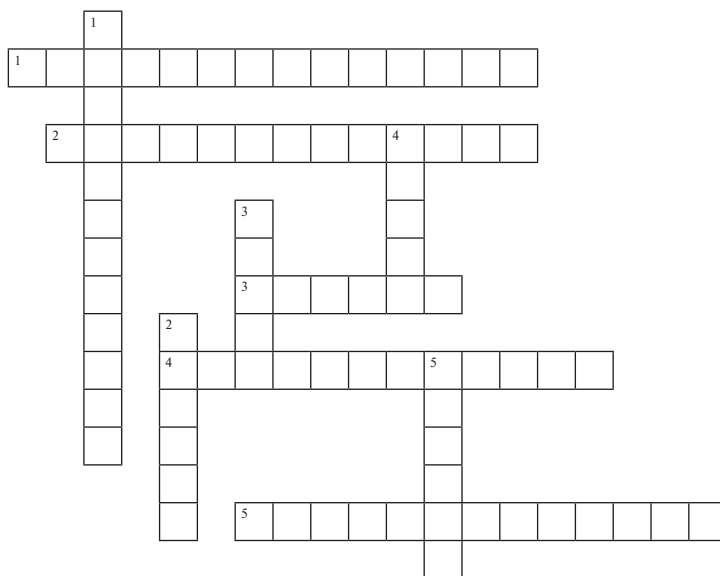
1. Вид безработицы, которая, по сути, отображает реальное положение дел на рынке труда.
2. Вид инфляции, в ходе которой цены меняются неравномерно и население страны не имеет возможности приспособиться к ней.
3. Новозеландский экономист, длительное время работавший в Великобритании. Автор концепции, иллюстрирующей обратную зависимость между уровнем инфляции и уровнем безработицы.
4. Вид безработицы, которая возникает в периоды спадов и существует до тех пор, пока фактический ВВП остается ниже потенциального.
5. Вид инфляции, сопровождающейся ростом цен до 300–500% в год.

По горизонтали:

1. Снижение покупательной стоимости денег или их обесценение.

2. Вид инфляции, при которой цены в различных секторах экономики изменяются в одном направлении.
3. Вид безработицы, связанной с тем, что в процессе смены места работы человек может оставаться безработным на протяжении непродолжительного времени.
4. Американский экономист, автор закона, названного в его честь. Закон показывает эмпирическую зависимость между темпом роста ВВП и уровнем безработицы (снижение темпа роста ВВП на 2% приводит к повышению уровня безработицы на 1%).
5. Вид инфляции, которая выражается в дефиците товаров.

Кроссворд 18



По вертикали:

1. Вид бюджетно-налоговой политики, которая проводится в период бурного подъема и состоит в уменьшении государственных расходов или в увеличении налогов.
2. Вид налога, который налогоплательщик непосредственно уплачивает в бюджет.
3. Обязательный индивидуально безвозмездный платеж физических и юридических лиц, установленный законодательной властью.
4. Сумма, на которую уменьшается налоговая база при взимании налога.
5. Американский экономист, который обратил внимание на то, что с увеличением налоговой нагрузки поступления в государственный бюджет могут сокращаться.

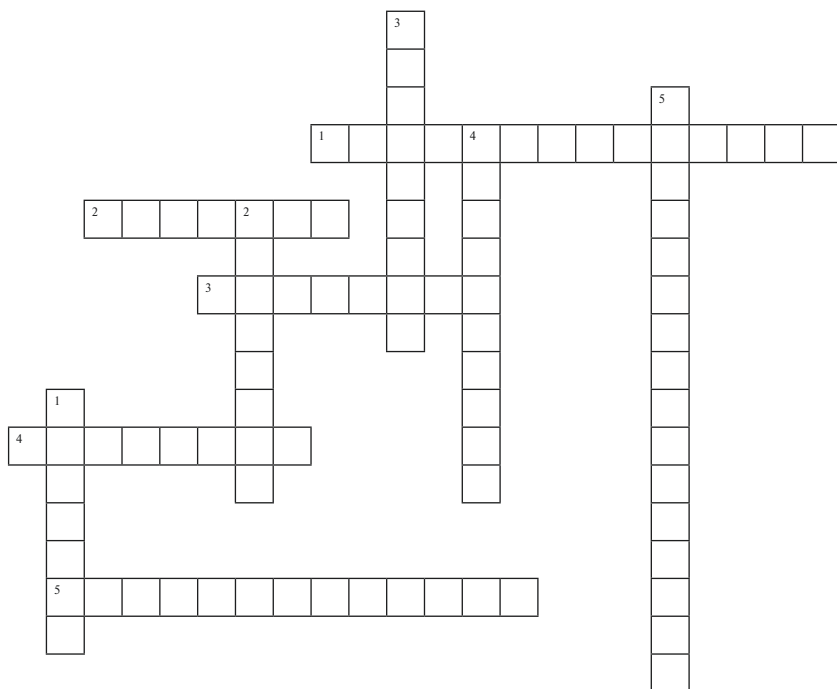
По горизонтали:

1. Вид налогов, прямые налоги, взимаемые с физических лиц.
2. Вид шкалы налогообложения, при которой ставка подоходного налога возрастает с увеличением дохода.
3. Преимущество, которое предоставляется определенным категориям налогоплательщиков.

4. Вид налога, выделяемого по критерию властной классификации. В России к налогам этого уровня относятся налог на имущество организаций, транспортный налог и налог на игорный бизнес.

5. Этот вид политики представляет собой осуществление бюджетно-налогового регулирования посредством принятия органами государственной власти специальных решений и проведение ими специальных мероприятий.

Кроссворд 19



По вертикали:

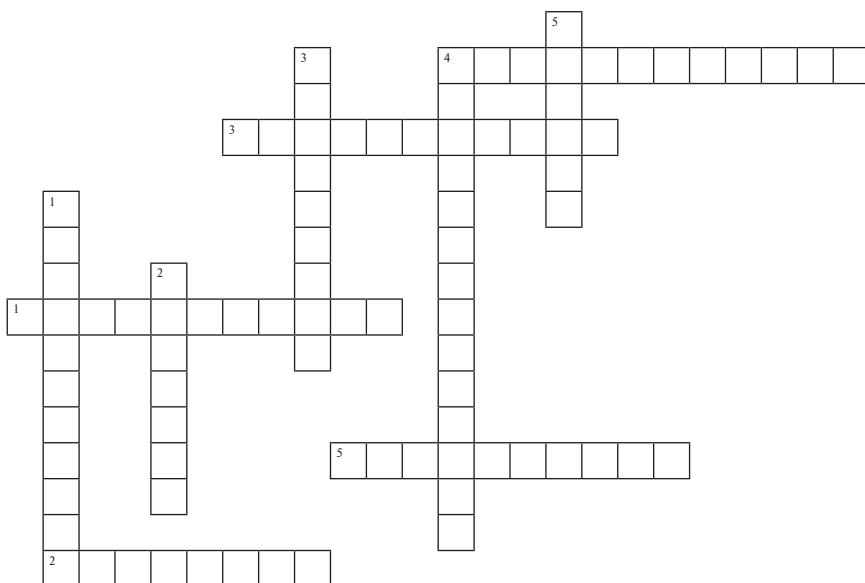
1. Ликвидация взаимных требований путем их взаимоисключения.
2. Доход, получаемый от эмиссии денег и присваиваемый эмитентом на праве собственности.
3. Один из базовых принципов кредитования, который означает, что заемщик денег должен внести определенную единовременную плату за пользование кредитом или платить в течение оговоренного срока.
4. Монетарная.
5. Ставка среднесрочного кредита, который коммерческие банки берут у межбанковского регулятора.

По горизонтали:

1. Вид денежно-кредитной политики по правилам, то есть следование монетарному правилу Фриденберга.
2. Выпуск денег или ценных бумаг.
3. График погашения финансового инструмента, выплаты согласно которому осуществляются равными суммами через равные промежутки времени.

4. Ставка краткосрочного кредита (до одной недели), который коммерческие банки берут у мегарегулятора.

5. Вид депозита, который предполагает пополнение счета в течение действия договора и предназначен для формирования крупной суммы.

Кроссвод 20

По вертикали:

1. Официальное повышение стоимости валюты относительно золота или других валют.
2. Американский экономист бельгийского происхождения, который сформулировал парадокс, который говорит о невозможности фиксировать к золоту одну из национальных валют (доллар США) и одновременно использовать эту же национальную валюту в качестве мировой валюты для нужд международной торговли.
3. Текущая цена финансового актива, которую объявляет продавец или покупатель и по которой они готовы совершить покупку или продажу.
4. Международная валютная система, заключающаяся в переходе к золото-долларовому стандарту.
5. Платежное средство, номинированное в иностранной валюте и подлежащее оплате за рубежом: переводы, чеки, аккредитивы, векселя и т.п.

По горизонтали:

1. Первый этап развития международной валютной системы, базовыми принципами которого являются исчисление цен в золоте, неограниченная чеканка и хождение золотых монет, а также отсутствие ограничений на ввоз и вывоз золота.
2. Современный этап развития международной валютной системы — многовалютный стандарт.

3. Краткосрочная покупка или продажа в объеме, значимом для экономики страны, иностранной валюты за счет государственных резервов.

4. Правило для домохозяйства, которое заключается в том, что при первых признаках девальвации следует понимать, что последует инфляция и лучше сразу совершить все обязательные платежи, а также запланированные средне- и долгосрочные покупки.

5. Вид валютной политики, которая заключается в регулировании учетной или ключевой ставки с целью стимулирования притока иностранного капитала и улучшения состояния платежного баланса страны.

ОТВЕТЫ К КРОССВОРДАМ

Кроссворд 1

По вертикали: 1. Силлогизм. 2. Проблема. 3. Анализ. 4. Диалектика.
5. Первичные.

По горизонтали: 1. Пирамида. 2. Воспроизводство. 3. Гипотеза. 4. Обмен. 5. Метод.

Кроссворд 2

По вертикали: 1. Издержки. 2. Перегружаемое. 3. Доказательство.
4. Корзина. 5. Земля.

По горизонтали: 1. Гипотеза. 2. Дедукция. 3. Антиномия. 4. Суждение.
5. Стоимость.

Кроссворд 3

По вертикали: 1. Понятие. 2. Аналогия. 3. Позитивная. 4. Модель.
5. Эксперимент.

По горизонтали: 1. Парадокс. 2. Аристотель. 3. Тожество. 4. Теория.
5. Сравнение.

Кроссворд 4

По вертикали: 1. Проблема. 2. Вторичные. 3. Суждение. 4. Пирамида.
5. Капитал.

По горизонтали: 1. Ресурсы. 2. Микроэкономика. 3. Чистое. 4. Метод. 5. Благо.

Кроссворд 5

По вертикали: 1. Потребности. 2. Модель. 3. Познавательная. 4. Труд.
5. Информация.

По горизонтали: 1. Комплементарные. 2. Метод. 3. Благо. 4. Капитал.
5. Земля.

Кроссворд 6

По вертикали: 1. Корзина. 2. Антиблаго. 3. Альтернативная. 4. Обмен.
5. Издержки.

По горизонтали: 1. Экономика. 2. Лейбниц. 3. Чистое. 4. Антиномия.
5. Земля.

Кроссворд 7

По вертикали: 1. Мезоэкономика. 2. Субституты. 3. Фрирайдер. 4. Ресурс. 5. Ядро.

По горизонтали: 1. Синтез. 2. Эксперимент. 3. Апория. 4. Труд. 5. Выбор.

Кроссворд 8

По вертикали: 1. Гипотеза. 2. Ресурсы. 3. Метод. 4. Маслоу. 5. Анализ.

По горизонтали: 1. Прогностическая. 2. Дедукция. 3. Потребности. 4. Макроэкономика. 5. Блага.

Кроссворд 9

По вертикали: 1. Маркс. 2. Дедукция. 3. Потребление. 4. Апория. 5. Антиномия.

По горизонтали: 1. Нормативная. 2. Чистое. 3. Обмен. 4. Диалектика. 5. Силлогизм.

Кроссворд 10

По вертикали: 1. Суждение. 2. Информация. 3. Умозаключение. 4. Синтез. 5. Первичные.

По горизонтали: 1. Софизм. 2. Обмен. 3. Обмен. 4. Чистое. 5. Аристотель.

Кроссворд 11

По вертикали: 1. Государственная. 2. Оноре. 3. Правомочия. 4. Владение. 5. Собственность.

По горизонтали: 1. Коуз. 2. Пользование. 3. Суверена. 4. Частная. 5. Ответственность.

Кроссворд 12

По вертикали: 1. Рынок. 2. Конъюнктура. 3. Регулирующая. 4. Эластичность.

По горизонтали: 1. Равновесие. 2. Координирующая. 3. Конкуренция. 4. Спрос. 5. Цена. 6. Предложение.

Кроссворд 13

По вертикали: 1. Прибыль. 2. Маржинальные. 3. Предпринимательство. 4. Трансакционные. 5. Амортизация.

По горизонтали: 1. Обратный. 2. Издержки. 3. Выручка. 4. Неявные. 5. Инвестиции.

Кроссворд 14

По вертикали: 1. Облигация. 2. Аннуитет. 3. Ликвидность. 4. Акция. 5. Инвестор.

По горизонтали: 1. Корпорация. 2. Дивиденд. 3. Риск. 4. Опцион. 5. Фьючерс.

Кроссворд 15

По вертикали: 1. Реальный. 2. Номинальный. 3. Тренд. 4. Валовой. 5. Рост.

По горизонтали: 1. Кондратьев. 2. Оживление. 3. Теневая. 4. Дефлятор. 5. Депрессия.

Кроссворд 16

По вертикали: 1. Безбилетник. 2. Страхование. 3. Провал. 4. Бедность. 5. Трансферт.

По горизонтали: 1. Общественное. 2. Этатизация. 3. Неделимость. 4. Беверидж. 5. Пенсия.

Кроссворд 17

По вертикали: 1. Фактическая. 2. Неожиданная. 3. Филлипс. 4. Циклическая. 5. Галопирующая.

По горизонтали: 1. Инфляция. 2. Сбалансированная. 3. Фрицкионная. 4. Оукен. 5. Скрытая.

Кроссворд 18

По вертикали: 1. Сдерживающая. 2. Прямой. 3. Налог. 4. Вычет. 5. Лаффер.

По горизонтали: 1. Индивидуальные. 2. Прогрессивная. 3. Льгота. 4. Региональный. 5. Дискреционная.

Кроссворд 19

По вертикали: 1. Клиринг. 2. Сеньораж. 3. Платность. 4. Монетарная. 5. Рефинансирования.

По горизонтали: 1. Автоматическая. 2. Эмиссия. 3. Аннуитет. 4. Ключевая. 5. Накопительный.

Кроссворд 20

По вертикали: 1. Ревальвация. 2. Триффен. 3. Котировка. 4. Бреттонвудская. 5. Девиза.

По горизонтали: 1. Парижская. 2. Ямайская. 3. Интервенция. 4. Бережливости. 5. Дисконтная.

Учебное издание

СБОРНИК ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ ПО ЭКОНОМИКЕ

Электронное издание сетевого распространения.

Оригинал-макет — А. В. Плотников.

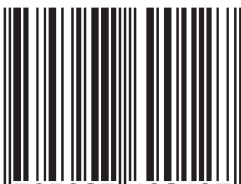
Оформление обложки — А. В. Плотников.

Опубликовано 17.04.2023.

Издательство «ЭФ МГУ имени М. В. Ломоносова»;

www.econ.msu.ru; +7 (495) 939-17-15

ISBN 978-5-907690-12-7



9 785907 690127