

**МОСКОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. 2025–2026 уч. г.  
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС**

**Задание 1. Посмотрите отрывок из мультипликационного фильма «Три богатыря. Ход конём» (2014) и выполните задания.**

**1.1. Прочитайте отрывок из статьи в РБК и ответьте на вопросы.**

«ИКС — это процесс определения финансовых целей бизнеса и разработка стратегий для их достижения посредством управления денежными потоками, активностями и обязательствами. Если проще, это продуманный подход к управлению компанией, чтобы она не просто выжила, а развилась и достигла поставленных вершин. Это не разовая акция, а постоянная работа: анализ, постановка задач, контроль и корректировка курса.»

**А) Укажите термин, который в статье обозначен ИКС**

**Б) Приведите три вида явления из пункта А в зависимости от целей. Для каждого из них приведите объяснение.**

**В) Проведите аналогию с видеофрагментом и определите какой вид из пункта Б продемонстрирован в начале мультфильма? Аргументируйте свой ответ.**

Ответ:

А) финансовое планирование

*1 балл*

Б) - Стратегическое планирование предусматривает общий взгляд на финансовое будущее в течение нескольких лет.

- Тактическое планирование нацелено на детальную проработку доходов, расходов, движения денежных средств примерно на год. Это основной рабочий инструмент для большинства компаний.

- Оперативное планирование нацелено на ежедневное управление финансами для решения конкретной задачи.

*По 2 балла за каждый верно указанный вид и его пояснение. Всего 6 баллов*

В) Продемонстрировано оперативное планирование: Князь планирует празднование своего дня рождения: приглашительные, меню и т.д.

*1 балл за указание вида. 2 балла за приведенное обоснование. Всего 3 балла.*

**1.2. Прочитайте фрагмент из статьи в РБК и ответьте на вопросы.**

«Рециклинг — разновидность переработки отходов. Это один из самых простых и эффективных методов борьбы с растущим количеством мусора на планете. Существует два основных варианта рециклинга: использование отходов повторно по тому же назначению и возвращение их в производственный цикл.»

**А) Какой из способов рециклинга используют герои мультфильма? Аргументируйте свой выбор.**

**Б) Приведите по два преимущества вторичной переработки материалов для общества и для производителя.**

**В) Приведите по два примера для каждого из указанных в статье вариантов рециклинга. Сначала укажите способ, потом приведите примеры.**

Ответ:

А) Возвращение отходов в производственный цикл. Дружинник говорит боярину, что отходы (опилки) используются в производстве (растопке бани).

*2 балла за верно указанный способ и аргумент. При верном указании только способа – 1 балл. Всего 2 балла.*

Б) Преимущества для общества:

- защита окружающей среды/ сокращение количества мусора на свалках и полигонах/ уменьшение загрязнения окружающей среды/ сохранение природных ресурсов
- экономия энергии/ в результате переработки затрачивается меньше энергии, чем при добыче сырья
- создание рабочих мест

Преимущества для производителей:

- снижение затрат на сырьё
- соответствие международным стандартам качества и сертификации
- привлечение инвестиций и грантов
- увеличение конкурентоспособности на рынке/ экологически ориентированные бренды становятся всё более востребованными среди покупателей,

*По 1 баллу за каждое верно преимущество. Всего 4 балла.*

В) Повторное использование отходов по тому же назначению:

- Производители напитков принимают пустые стеклянные бутылки обратно и используют их снова после тщательной очистки и дезинфекции.
- Старые бытовые приборы, технику ремонтируют и продолжают использовать.
- Бумагу в офисах используют для черновых записей или распечатывания документов на оборотной стороне.

Возвращение отходов в производственный цикл:

- Стальной лом переплавляется и используется для производства новых металлических конструкций и деталей машин.
- Использованные пластиковые изделия измельчают, очищают и перерабатывают в новую пластиковую продукцию, такую как упаковки, мебель или строительные материалы.
- Органический мусор превращается в компост путём биологического разложения, используемый затем как удобрение в сельском хозяйстве и садоводстве.

*По 2 баллу за каждый верный пример. Всего 8 баллов. Если способ не указан, выставляется по 1 баллу за каждый приведенный пример.*

**1.3. А) Укажите универсальный эквивалент стоимости, которого не оказывается у Князя и Коня.**

**Б) Какая(-ие) функция(-ии) экономического явления из пункта А продемонстрирована(-ы) в видеофрагменте? Аргументируйте свой ответ.**

**В) Укажите название российского государственного регулятора экономического явления из пункта А.**

**Г) Приведите виды экономического явления из пункта А, которые современные экономисты выделяют в зависимости от формы существования. Для каждого из указанных видов приведите одно достоинство и один недостаток.**

Ответ:

А) деньги

*1 балл*

Б) Мера стоимости: продавец на голубиной почте выслушав, что нужно Князю и Коню, озвучивает им стоимость – 75 копеек.

*2 балла за верно указанную функцию и аргумент. При верном указании только функции – 1 балл. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

## В) Центробанк

1 балл

### Г)

#### 1. Наличные деньги

Преимущество: при расчётах не требуется передавать личные данные/ отсутствие комиссии/ не требуется специального оборудования или знаний для совершения покупок.

Недостаток: риск утраты или кражи/ носить с собой крупные суммы денег не всегда удобно.

#### 2. Безналичные деньги

Преимущество: удобство и скорость/ переводы можно делать в любое время и из любой точки мира/ деньги на счёте защищены от кражи или утери, в случае потери карты или взлома аккаунта их можно быстро заблокировать/ контроль расходов.

Недостаток: зависимость от технической инфраструктуры/ для проведения операций требуется стабильный интернет и бесперебойная работа банковских систем/ риски кибермошенничества.

#### 3. Электронные деньги

Преимущество: платить и переводить деньги можно мгновенно/ кошелек открывается за несколько минут, без визита в офис/ не нужно вводить данные карты, меньше риск мошенничества.

Недостаток: нужен интернет/ иногда сервисы дают сбой и доступ к кошельку теряется/ есть риск взлома/ не везде разрешена оплата электронными деньгами/ есть лимиты на хранение и переводы.

*По 1 баллу за каждый верно приведённый вид, недостаток и достоинство. При перечислении элементов ответа без указания категории или обозначения достоинства/недостатка – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 9.*

### 1.4. Прочитайте публикацию в СМИ и ответьте на вопросы.

«Сотрудниками правоохранительных органов в ходе проведения профилактических мероприятий выявлено, что в период с 20 февраля по 19 марта, 25-летняя жительница города систематически занималась попрошайничеством. При этом девушка переодевалась в старушку, скрывая лицо, чтобы вызвать сострадание у прохожих.»

**А) Укажите героев мультфильма, которые действовали подобным образом.**

**Б) Можно ли данное поведение героев рассматривать как мошенничество. Аргументируйте своё мнение.**

Ответ:

А) Князь и Конь.

1 балл

Б) Да, данное поведение является мошенничеством. Князь и Конь с помощью маскировки злоупотребили доверием окружающих с целью получения пожертвований.

*1 балл за верный ответ, 2 балла за полное верное объяснение. При верном указании только ответа – 0 баллов, при объяснении без ответа – 1 балл. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

### Задание 2. Ознакомьтесь с представленными материалами и выполните задания.

А. Представим себе ситуацию взаимодействия двух сторон: одна владеет информацией, а другая – нет. Между ними существует конфликт интересов, и обладатель информации, казалось бы, имеет все возможности манипулировать второй – неосведомлённой – стороной. Однако в ряде случаев ему это выгодно лишь до определённой степени. Кроуфорд и Собель показали, что при определённом соотношении интересов и доверия участники могут выработать устойчивую систему кодов и формулировок. Например, консультант не сообщает

точные данные о ситуации на рынке, а использует категории вроде «бычий рынок» или «медвежий рынок». Эта работа положила начало осмыслению того, как именно и в каких ситуациях вербальные сигналы, т.е. «дешёвые» слова, способны влиять на «дорогие» решения. Важную роль в таких моделях играет репутация. Во многих случаях именно она удерживает людей от обмана. Лучший способ заработать репутацию – это, конечно, действия: например, сотрудник только работой может окончательно доказать свою квалификацию, а юрист может наиболее надёжно подтвердить экспертизу, разгромив соперника в суде. Но обычно мы стремимся сэкономить силы, посылая сигналы о своих качествах. Цель таких сигналов – показать готовность человека, понёсшего издержки, к действиям.

*По материалам Гуру. Экономика для всех*

Б. Модель рынка «лимонов», разработанная и представленная в 1970 г. Джорджем Акерлофом, описывает ситуацию, когда участники рынка обладают разной степенью осведомлённости о характеристиках товара. При этом качество товаров, продаваемых на рынке, может снижаться из-за разного владения информацией покупателями и продавцами, что в конечном счёте приводит к появлению на рынке товаров с дефектами, которые обозначены термином «лимон»<sup>1</sup>. Ключевая идея заключается в следующем: продавец лучше покупателя осведомлён о качестве своего товара. Как следствие, покупателю приходится ориентироваться лишь на среднее ожидаемое качество предлагаемого ассортимента. Но если доля качественных товаров невелика, возникает проблема негативной селекции, при которой покупатели склонны избегать покупки, опасаясь приобрести низкокачественный продукт.

*По материалам открытых интернет-ресурсов*

В. Нобелевская премия по экономике 2020 года была присуждена Роберту Уилсону и Полу Милгрому за развитие теории аукционов и изобретение их новых форматов. Это далеко не первая премия по этой теме: Вильям Викри в 1996 году, Лео Гурвич, Роджер Майерсон и Эрик Маскин в 2007 году получили Нобелевские премии за теоретические механизмы, а Алвин Рот за практический дизайн рынков. Что же особенного в аукционах и их создании?

Представим себе покупку телефона на онлайн-аукционе. По теории Викри, его ценность для разных покупателей не связана, а раз так, то продавец телефона заработает одинаково на аукционе с понижением цены («голландском») и с ее повышением («английском»). Однако каждый участник аукциона на деле ориентируется ещё и на поведение других участников. Милгром показал, что в аукционах с конечными ценами максимальная информированность покупателей об оценках актива другими участниками увеличивает, а не уменьшает ожидаемую выручку продавца. Уилсон пришёл к выводу, что участники аукциона с общей конечной ценой делают ставки ниже собственной рациональной оценки, потому что опасаются заплатить за актив больше реальной цены.

Милгром и Уилсон вместе создали формат аукционной продажи множества взаимосвязанных активов, позволяющий продавцу получить максимальную прибыль.

*По материалам Ведомости и Forbes*

**2.1. Приведите научный термин, которым в экономике обозначается ситуация, описанная в пункте А. Укажите три фактора, способствующих возникновению данного явления.**

Ответ:

Асимметричность/ асимметрия информации

1. Сложность товара или услуги/ Потребители не способны самостоятельно оценить качество или свойства технически сложного товара

2. Ограниченный доступ к источникам информации у покупателей

---

<sup>1</sup> В американском сленге «лимоном» называют автомобиль с дефектами, обнаруженными после покупки.

3. Сбор полной информации о продукте может потребовать значительных временных и финансовых затрат

4. Специалисты получают глубокие знания о конкретных продуктах или услугах, тогда как обычные потребители чаще всего действуют импульсивно

5. Компании могут намеренно скрывать важную информацию или усложнять её восприятие, создавая искусственные препятствия для потребителей

6. Быстро меняющиеся технологии и новые разработки приводят к постоянному обновлению продуктов и услуг и потребителям сложно успевать отслеживать изменения и оставаться в курсе новинок

*1 балл за термин, по 2 балла за каждый верный фактор. При отсутствии/ неверном указании термина – по 1 баллу за каждый верный фактор. Минимальный балл – 0, максимальный – 7.*

**2.2. В качестве первой модели рынка «лимонов» Акерлоф привёл рынок поддержанных автомобилей. Приведите ещё два примера рынков, для которых может быть применима разработанная Акерлофом модель. Дайте пояснение для каждого указанного рынка.**

Ответ:

1. Рынок медицинского страхования. Страховая компания не может обладать абсолютно достоверными сведениями о состоянии здоровья своих клиентов.

2. Рынок труда. Работодатель может недооценить профессиональные качества отдельных категорий граждан, находящихся в поиске работы.

3. Рынок кредита. Кредитор не в состоянии абсолютно безошибочно определить, является ли тот или иной заёмщик добросовестным.

*По 1 баллу за каждый верный пример рынка и по 1 баллу за верное пояснение. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

**2.3. Приведите пример ситуации, при которой решение участника аукциона зависит не только от личной оценки товара, но и от наблюдаемого поведения других участников. Объясните, каким образом такое взаимодействие влияет на исход аукциона.**

Ответ: Участник аукциона рассматривает приобретение картины, которую лично оценивает высоко, однако замечает, что остальные игроки ставят крайне низкие суммы. Несмотря на собственную оценку, участник решает снизить свою ставку, опасаясь переоценить объект искусства. Такое поведение распространено в аукционах, так как игроки учитывают не только личную полезность предмета, но и предположительную полезность для других участников, стремясь не оказаться единственным участником с завышенной оценкой.

*По 2 балла за пример и объяснение. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

**2.4. Предложите оптимальную стратегию проведения аукциона по продаже крупного пакета акций предприятия, включающую использование рекомендаций Милгрота и Уилсона, направленных на повышение доходов от продаж.**

Ответ:

1. Оптимальной стратегией станет проведение открытого аукциона с предварительным этапом закрытых заявок.

2. Сначала проводится этап сбора предварительных предложений от заинтересованных инвесторов.
3. Затем эта информация открыто предоставляется остальным участникам.
4. Открытая фаза аукциона начнётся с начальной цены чуть ниже максимальной закрытой заявки, стимулируя активное участие и прозрачность.
5. Такой подход повысит шансы на привлечение высокого интереса и получение оптимальной цены за акции.

*По 1 баллу за каждый верный элемент. Минимальный балл – 0, максимальный – 5.*

**Задание 3. Ознакомьтесь с условием задачи и выполните задания.**

В славном граде Ростове жил да был священник, и родился у него сын, которого окрестили Алёшей, а по батюшке прозвали Поповичем. Мальчишкой рос Алёша мечтательным и задорным, грезил стать героем. Вырос Алёша и поступил учиться он в Академию богатырскую, которая в столице находилась.

**3.1. Учился Алёша Попович уж несколько лет и решил он летом к родным слетать в град Ростов на 2 недели. Но непросто учёба ему давалась, поэтому только 30 июня он узнает, когда полететь сможет: 10, 15 или 20 июля. 30 апреля невозвратные билеты на июль в Ростов и обратно стоят 18 000 рублей, через 30 дней они подорожают на 50%, а ещё через 30 дней – ещё на 60% от новой цены, возвратные билеты стоят на 50% дороже, комиссия за возврат билета «туда и обратно» составляет 3 000 рублей. Подумал Алёша, что надо бы ему билеты одновременно на даты разные купить, потому что потом непригодившиеся билеты сдать можно.**

**А) Рассчитайте стоимость невозвратных билетов для той даты, когда Алёша Попович будет точно знать дату вылета из столицы.**

**Б) Какие билеты (возвратные или невозвратные) и когда выгоднее приобрести Алёше? Аргументируйте свой ответ.**

**В) Приведите два обстоятельства, при которых российское законодательство предусматривает возврат полной стоимости невозвратного билета.**

Ответ:

А) Алёша узнаёт точную дату своего полёта только 30 июня, а значит, билет ему придётся покупать именно тогда.

Рассчитаем поэтапно стоимость билетов, учитывая условия изменения стоимости:

30 апреля: 18 000 руб.

Через 30 дней:  $18\,000 + 0,5 \cdot 18\,000 = 27\,000$  руб.

Ещё через 30 дней:  $27\,000 + 0,6 \cdot 27\,000 = 43\,200$  руб.

Ответ: 43 200 руб.

*За верные рассуждения и ответ – 3 балла. Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

Б) Приобретать невозвратные билеты Алёше стоит только тогда, когда он будет знать точную дату вылета. Т.к. это произойдёт 30 июня, т.е. после второго повышения, то стоимость билетов будет составлять 43 200 руб.

Если Алёша приобретёт возвратные билеты 30 апреля, то стоимость билетов на каждую из дат составит  $18\,000 \cdot 0,5 = 27\,000$  руб. Но для этого ему нужно будет одномоментно оплатить 81 000 руб.

Впоследствии он сдаст 2 билета, заплатив комиссию:  $3\,000 \cdot 2 = 6\,000$  руб.

Таким образом стоимость билетов с учётом комиссии для него составит 33 000 руб.

Вывод: При наличии крупной суммы в апреле для Алёши выгоднее приобрести возвратные билеты на три возможные даты 30 апреля.

*За верные рассуждения и ответ – 3 балла. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

В) Вернуть полную стоимость невозвратного билета возможно при наличии уважительной причины:

- в связи с болезнью пассажира или члена его семьи либо близкого родственника, совместно с которым он летит;
- в связи с отменой рейса по вине авиакомпании;
- в связи с отказом в получении визы
- овербукинг
- ЧС, эпидемия

*По 1 баллу за каждое верное обстоятельство. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

**3.2. Дед Алёши, решил порадовать внука и перевёл ему на день рождения денежные средства на подарок. Перевод Тихон отправил через Почту Великую и дополнительно оплатил комиссию за перевод в размере 2,5% от суммы перевода. Алёша Попович обрадовался подарку и стал думать, чтобы ему купить. Купил он кроссовки себе от бренда известного, стоили которые 20 000 рублей. К тому же скидка на них была 15% и 450 бонусов на дисконтной карте у Алёши списали. После покупки подарка у Алёши Поповича ещё и деньги на поход в кафе остались, целых 1 350 рублей.**

**А) Рассчитайте сумму, которую Тихон заплатил за перевод.**

**Б) Тихон выбрал почтовый перевод денежных средств внуку. Укажите ещё два возможных способа перевода, которые он мог бы использовать в современной России. Приведите три фактора, которые следует учесть при выборе способа перевода денежных средств.**

**В) С какими рисками можно столкнуться при осуществлении денежного перевода? Укажите три возможных риска.**

А) 1. Алёша потратил на покупку кроссовок следующую сумму:

$$20\,000 * 0,85 - 450 = 16\,550 \text{ рублей}$$

Кроме того, после покупки у Алёши осталось 1 350 рублей на посещение кафе. Значит, общая сумма, доступная Алёше перед покупкой, составляет:

$$16\,550 + 1\,350 = 17\,900 \text{ рублей}$$

Следовательно, именно такую сумму передал дедушка Алёше.

2. Комиссия за перевод составляет 2,5%.

$$17\,900 / 100 * 2,5 = 447,5 \text{ рублей}$$

Ответ: 447,5 рублей.

*За верные рассуждения и ответ – 3 балла. Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

Б) Способы перевода:

- банковские переводы/ перевод по номеру карты в банковском приложении/ сервисы Р2Р-платежей

- электронные кошельки/ Яндекс.Деньги и.т.п.

- мобильные платежи через операторов связи

- карточные переводы через банкоматы

Факторы:

- скорость перевода

- безопасность

- комиссии

- удобство

*По 1 баллу за каждый верный элемент ответа. Минимальный балл – 0, максимальный – 5.*

- В) 1. Риски мошенничества
  2. Ошибочные переводы
  3. Технические сбои или проблемы с серверами банков или платёжных систем
- По 1 баллу за каждый верный риск. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

**3.3. За то, что спас ростовчан от Тугарина Змея, Алёша получил 500 000 рублей. Долго думал он, как лучше поступить с ними. Посоветовал ему Тихон вложить деньги эти в облигации федерального займа сроком на 3 года. Доходность по облигациям федерального займа составляла 11% годовых. В конце каждого года Алёша снимал с брокерского счета начисленную сумму выплаченных купонов.**

**А) Какую величину составит общая сумма начисленных в течение 3 лет процентных платежей?**

**Б) Какие особенности у инвестиций в облигации федерального займа? Приведите три особенности. Раскройте сущность каждой приведённой особенности.**

**В) Несмотря на надёжность, облигации несут также риски. Приведите три возможных риска и раскройте сущность каждого из них.**

Ответ:

А) 1. Рассчитаем сумму процентов за год:

$$500\,000 \cdot 0,11 = 55\,000 \text{ руб.}$$

2. Общая сумма всех начислений за три года:

$$55\,000 \cdot 3 = 165\,000 \text{ руб.}$$

*За верные рассуждения и ответ – 2 балла. Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

Б) 1. Надёжность и низкая вероятность дефолта. Государство является эмитентом облигаций, обеспечивая высокую степень надёжности. Вероятность невыплаты долга практически отсутствует, так как государство располагает большими ресурсами для обслуживания обязательств.

2. Налоговые льготы. Доходы по купонам некоторых видов ОФЗ освобождены от налога на доходы физических лиц (НДФЛ).

3. Регулярность доходов. Купоны выплачиваются регулярно

4. Широкий выбор сроков обращения. Срок обращения ОФЗ варьируется от краткосрочных (до года) до долгосрочных (более 10 лет).

5. Простота покупки и продажи. Купить и продать ОФЗ достаточно легко через брокера или банк. Сделки проводятся быстро, ликвидность высокая.

6. Доступность для широких слоев населения. Минимальные суммы инвестиций относительно невелики, что позволяет даже начинающим инвесторам начать вкладывать средства в государственные ценные бумаги.

*По 1 баллу за каждую верную особенность и её объяснение. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

В) 1. Кредитный риск. Вероятность того, что эмитент (компания или государство) не сможет своевременно погасить задолженность или произвести необходимые платежи по купону.

2. Инфляционный риск. Инфляция снижает реальную стоимость будущих поступлений от облигаций. Если уровень инфляции превышает доходность облигации, реальная доходность становится отрицательной, что ведёт к снижению покупательной способности полученных средств.

3. Процентный риск. Изменение рыночных процентных ставок влияет на рыночную стоимость облигаций. Когда процентные ставки растут, цены облигаций снижаются, и

наоборот. Поэтому владельцы облигаций могут столкнуться с убытком при продаже ранее приобретённых облигаций на вторичном рынке.

4. Валютный риск. Если облигации номинированы в иностранной валюте, изменение курса валюты может повлиять на итоговую доходность. Колебания обменного курса приводят к увеличению или уменьшению реальной доходности облигаций.

5. Политический риск. Политическая нестабильность или неблагоприятные законодательные изменения могут негативно сказаться на экономике страны и уровне доходности облигаций.

6. Рыночный риск. Цена облигаций подвержена колебаниям спроса и предложения на рынке. Негативная экономическая ситуация или негативные ожидания участников рынка могут привести к падению котировок облигаций.

*По 1 баллу за каждый верный риск и его характеристику. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*