

**МОСКОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. 2025–2026 уч. г.  
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП. 10 КЛАСС**

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

**1.1. В мультфильме, когда Верблюду не хватает монет на ставку, Дуб предлагает ему финансовую услугу.**

**А) Укажите два вида организаций, которые могут предоставлять подобную услугу по российскому законодательству.**

**Б) Укажите два возможных риска, которые понёс бы Верблюд при получении предложенной Дубом финансовой услуги, согласно российским реалиям. Поясните каждый потенциальный риск.**

**В) Для каждой из указанных вами в пункте А организаций приведите по три обстоятельства, от которых зависит выбор именно её для получения финансовой услуги, которая требовалась Верблюду.**

Ответ:

А) коммерческие банки и МФО

1 балл

Б)

1. Скрытые комиссии и расходы. Многие финансовые учреждения включают скрытые комиссии или сборы, которые существенно увеличивают фактическую стоимость кредита.

2. Риск штрафных санкций за просрочку. Несмотря на отсутствие процентов, большинство кредиторов предусматривает серьёзные санкции за несвоевременный возврат займа.

*2 балла за верно указанный риск и пояснение. При верном указании только риска – 1 балл. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

В) В банке:

- если заёмщик официально трудоустроен
- если требуется крупная сумма
- если важна минимальная переплата

В МФО:

- когда деньги нужны срочно
- у заёмщика плохая кредитная история
- требуется небольшая сумма
- заёмщик готов быстро вернуть долг

*По 1 баллу за каждое верно указанное условие. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

**1.2. Прочитайте отрывок из статьи в журнале «Вопросы управления» и ответьте на вопросы.**

«Аналитики отметили, что в 2021 году представители всех возрастных групп увеличили размер вложений в разные виды доверительного управления на финансовом рынке:

- паевые инвестиционные фонды с готовыми стандартными стратегиями, которые управляющие предлагают клиентам;
- индивидуальные стратегии, разрабатываемые с учётом персональных предпочтений и особенностей инвесторов.

Количество инвесторов – граждан пенсионного возраста – увеличилось за год на 30%; вложения выросли на 50%. В то же время граждане пенсионного возраста оказались самыми

прагматичными инвесторами – 75% респондентов предпочитают покупать облигации, при этом 65% используют индивидуальный инвестиционный счёт с готовой стратегией, 13% инвестируют в фондовый рынок через стратегии с защитой капитала и только 12% вкладывают в акции. Примечательно, что в 2021 году граждане всех возрастных групп, включая пенсионеров, начали вкладывать средства в инвестиционное страхование жизни. Пенсионеры стали активно оформлять страхование жизни под влиянием перенесённого шока от последствий пандемии COVID-19. В то же время интенсивное оформление банковских карт, вкладов и счетов, потребительских кредитов и кредитных карт происходит, исходя из представления о безопасности самих услуг, ставшими традиционными за последние годы. Значительно меньшее количество пенсионеров обращается к брокерским услугам (инвестированию). Есть ещё одно предположение, объясняющее, почему многие пожилые граждане пользуются традиционными банковскими услугами: они не хотят тратить свое время и энергию на освоение нового и считают, что образовательные услуги им не нужны. В противоположность пенсионерам клиенты молодого поколения активно осваивают новые для них банковские услуги, оформляют инвестиционное страхование жизни с использованием цифровых технологий, предлагаемых банками. Недостаточный уровень доходов пожилых граждан заставляет государство искать дополнительные способы, которые могут улучшить благосостояние этой и других возрастных категорий.»

**А) Укажите выявленные авторами статьи тенденцию и два фактора, повлиявшие на неё.**

**Б) Аналогичны ли причины взаимодействия Князя с Дубом причинам предпочтения гражданами старшего возраста традиционных банковских продуктов, указанных в статье. Аргументируйте своё мнение.**

**В) Приведите три достоинства и три недостатка инвестиционного страхования, которое стала популярным среди граждан разных возрастных групп.**

**Г) Авторы статьи указывают несколько видов доверительного управления. Можно ли отнести к какому либо из видов деятельность Дуба в видеофрагменте. Аргументируйте свой ответ.**

*Ответ:*

А) За 2021 год наблюдался значительный рост количества инвесторов и объёмов вложений среди представителей всех возрастных групп.

Основными факторами увеличения инвестиционной активности были:

- активизация деятельности граждан пенсионного возраста после пандемического кризиса;
- изменение отношения молодых поколений к инвестициям, проявившееся в активной эксплуатации новых финансовых сервисов и технологий.

*По 1 баллу за верно указанную тенденцию и каждый верно приведённый фактор. Указание только факторов – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

Б) Причины поведения Князя не соответствуют причинам выбора пенсионерами традиционных банковских продуктов. Князь начинает играть с Дубом (инвестировать) от скуки, в то время как причинами выбора пенсионерами традиционных банковских продуктов являются высокий уровень доверия к привычным сервисам и нежелание изучать новые технологии и инвестиционные инструменты.

*По 1 баллу за верное сравнение, за указание причин для Князя и для пенсионеров. При отсутствии указания на соответствие/несоответствие, но указании причин для двух категорий – 1 балл. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

В) Достоинства инвестиционного страхования жизни:

- потенциально высокая доходность инвестиций при 100%-ной защите капитала (но встречаются продукты и с меньшей или большей защитой капитала);
- широкий выбор инвестиционных стратегий;

- возможность зафиксировать доходность на длительный срок;
- возможность попробовать инвестировать без риска потерять деньги;
- возможность получить социальный налоговый вычет для программ от пяти лет;
- адресная передача капитала; можно выбирать, кто получит выплату по окончании договора.

Недостатки инвестиционного страхования жизни:

- не подпадают под программу системы страхования вкладов;
- расторгнуть договор досрочно без потерь не получится;
- дополнительный доход не гарантирован, управлять инвестициями будет компания, а у страхователя доступа к средствам нет.

*По 1 баллу за каждое верное достоинство/недостаток. При отсутствии указания категории баллы не выставляются. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

Г) В статье указаны паевые инвестиционные фонды (ПИФ) с готовыми стандартными стратегиями и индивидуальные инвестиционные стратегии. Деятельность Дуба не является примером деятельности ПИФов, т.к. его целью является завладение имуществом Князя при помощи обмана, а не управление его имуществом для получения прибыли.

*2 балла за верный полный ответ. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

### **1.3. Прочитайте отрывки из книги Роберта Чалдини «Психология влияния» и ответьте на вопросы.**

1) «Как это ни парадоксально, но правило, призванное содействовать равноценному обмену между партнёрами, может тем не менее быть использовано для того, чтобы обмануть партнёра. Согласно правилу, один вид действия должен быть обменен на подобный вид действия. На услугу следует отвечать услугой; на неё нельзя отвечать пренебрежением и уж конечно — нападением. Но в пределах границ подобных действий допускается значительная гибкость. Небольшая любезность может породить чувство признательности, вынуждающее согласиться на оказание гораздо более важной ответной услуги.»

2) «В нас глубоко укоренилось сознание необходимости повиновения авторитетам. По мнению Милграма, в проводившихся им экспериментах решающую роль играла неспособность испытуемых открыто противостоять «начальнику» — одетому в лабораторный халат исследователю, который приказывал испытуемому выполнять данное им задание...

Всякий раз, когда мы сталкиваемся с действием чрезвычайно сильного мотивирующего фактора, есть основание предполагать, что столь мощная мотивация не может не иметь соответствующей социальной базы. Широко разветвлённая, признанная практически всеми социальными слоями система власти авторитетов предоставляет обществу огромные преимущества. Она даёт возможность развиваться сложным структурам, регулирующим материальное производство, торговым, оборонным структурам, а также структурам социального контроля. Другая альтернатива, анархия, едва ли способствует общественному прогрессу. Анархия, как считает философ Томас Гоббс, обычно делает жизнь «жалкой, отвратительной, дикой и короткой».»

**А. Укажите героя видеотрейкера, который прибегал к способу влияния, указанному в отрывке 1. Поясните свой выбор. Приведите две причины успешности использования данного способа злоумышленниками. Приведите два способа защиты от злоумышленников, прибегающих к данному способу.**

**Б. Укажите героя видеотрейкера, который прибегал к способу влияния, указанному в отрывке 2. Поясните свой выбор. Приведите две причины успешности использования данного способа злоумышленниками.**

**В) Кто из героев видеотрейкера добился своей цели, используя один из методов, указанных в текстовых фрагментах. Укажите номер отрывка, метод из которого был**

**использован. Какие качества жертвы позволили добиться цели? Приведите объяснение своего мнения.**

Ответ:

А) К обману с использованием услуги за услугу прибегает в видеофрагменте Дуб. Сначала он предлагает Князю помощь по охране, потом напитков, и только в конце подводит к идее совместной игры.

Причины успешности метода «услуга за услугу»:

- люди склонны чувствовать благодарность и желание отплатить добром за добро;
- страх показаться неблагодарным или невежливым заставляет соглашаться на предложение даже тогда, когда оно выглядит подозрительно;
- начальные запросы кажутся небольшими и безопасными, но постепенно приводят к крупным потерям.

Способы защиты:

- не общаться с незнакомцами, предлагающими бесплатные услуги или помощь;
- не передавать личные данные или деньги людям, которым не доверяете полностью;
- проверять репутацию компаний и частных лиц перед сотрудничеством;
- не принимать поспешных решений.

*По 1 баллу за каждый верный элемент ответа. При отсутствии категории причины/способы защиты не засчитываются. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

Б) К манипуляции с использованием авторитета прибегает в видеофрагменте Конь. Конь передевается в форму сотрудника военкомата и требует освободить Верблюда.

Причины успешности метода «авторитета»:

1. Люди склонны доверять знакомым лицам и организациям./ Когда жертва видит знакомое название или логотип, она автоматически снижает уровень настороженности.
2. Часто мошенники создают ситуации, вызывающие тревогу или страх у жертвы, что заставляет её действовать быстро и необдуманно.

*По 1 баллу за каждый верный элемент ответа. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

В) В видеофрагменте своей цели добивается Дуб, использовавший способ, описанный в отрывке 1. В отличие от других персонажей Дуб использовал хитрость, т.е. вместо открытого противостояния выбирает стратегию, позволившую ему втереться в доверие к Князю. Большую роль в успешности использования именно 1 метода сыграла и личность жертв: в отличие от охранников Дуба, Князь доверчив и простодушен.

*По 1 баллу за указание героя, указание 1 отрывка и полное объяснение с указанием личностных характеристик сторон жертвы. При отсутствии указания героя - 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

**1.4. В видеофрагменте Конь ссылается на одну из форм основного экономического института.**

**А) Укажите данный экономический институт. Какие формы данного экономического института закреплены в Конституции Российской Федерации?**

**Б) Существуют два основных механизма трансформации форм, т.е. переход из одной формы в другую. Укажите эти механизмы. Охарактеризуйте каждый из механизмов.**

**В) Приводится ли в видеофрагменте один из этих механизмов? Аргументируйте своё мнение.**

Ответ:

А) Собственность.

Формы: частная, муниципальная, государственная и иные.

*По 1 баллу за верный ответ на каждый вопрос. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

Б) Национализация и приватизация.

Национализация — это перевод имущества от частного собственника к государству.

Приватизация — это полная или частичная продажа или безвозмездная передача государственной или муниципальной собственности, в частности, госпредприятий, в частные руки: физическим и юридическим лицам.

*По 1 баллу за каждый верно указанные механизм и характеристику каждого механизма. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

В) Ни один из данных механизмов в видеофрагменте не приведён, т.к. Конь говорит о том, что царство – это частная собственность Князя, в тоже время Дуб также является частным лицом, потому перевода государственной собственности в частную и наоборот не происходит.

*За отрицательный ответ, указание в объяснении Князя и Дуба по 1 баллу. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

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

Результаты следования «авторитетному» мнению финфлюэнсера<sup>1</sup> чаще разочаровывают инвесторов, чем радуют. Али Кахбод, Дмитрий Ливдан, Сейед Каземпур и Норман Шурхофф изучили 72 млн сообщений 29 000 пользователей платформы для бесплатного обмена инвестиционными идеями. Их главный вывод – популярность в соцсетях и высокая доходность редко идут в паре. Средний финфлюэнсер демонстрирует отрицательную альфу (показатель, используемый в инвестиционном анализе для оценки эффективности стратегии по сравнению с рыночным бенчмарком<sup>2</sup>) на уровне -0,67% в месяц (примерно -8% в пересчете на год). Медианное значение альфы также отрицательное – -0,37%, т.е. большинство публикаций таких блогеров систематически не помогают принимать успешные решения, пришли к выводу авторы исследования. Полезные инвестиционные идеи публиковали лишь 28% блогеров – их рекомендации приносили до 2,6% сверх рынка в месяц (авторы выделили таких блогеров в группу «компетентных»). Ещё 17% («некомпетентные» блогеры) показывали результат на уровне рынка. А вот большинство (55%) блогеров авторы исследования называют «антикомпетентными» – они скорее вредили: следование их советам приводило к отставанию от рынка на 2,3% в месяц.

*По материалам Гуру. Экономика для всех*

Аналитический центр НАФИ провел исследование инвестиционной грамотности по заказу Банка России. Метод: онлайн-опрос. Исследование проводилось среди жителей городов с численностью населения от 1 миллиона человек, старше 18 лет, открывших и пополнивших хотя бы один инвестиционный счёт (договор) или совершивших покупку любого инвестиционного продукта; 2023 респондента, из которых начинающие инвесторы – 624 человек (31%), остальные инвесторы – 1399 человек (69%), квалифицированные инвесторы – 103 человека (5%).

Основные источники информации для принятия инвестиционных решений – это социальные сети (37%), обсуждения со знакомыми (30%), рекомендации блогеров (29%). Это может стать причиной искажений, а также манипуляций со стороны недобросовестных советчиков. Профессиональную аналитику или сайт Банка России используют примерно четверть инвесторов. Еще реже они проходят какие-либо обучающие курсы, причем обычно

---

<sup>1</sup> Финфлюэнсеры (финансовые инфлюэнсеры) — это блогеры, которые делятся в социальных сетях личным опытом, мнением и советами об инвестировании, личном бюджете, финансовых тенденциях и экономике.

<sup>2</sup> Бенчмарк на финансовых рынках — эталонный агрегированный индикатор, как правило, в форме индекса, процентной ставки или валютного курса.

это курсы у брокера, а платят за свое обучение всего 11%. Столько же действующих инвесторов вообще признались, что не разбираются в теме инвестиций.

В ходе исследования был предложен инновационный подход к обобщению данных в виде индекса инвестиционной грамотности, который отражает способность инвесторов принимать взвешенные решения относительно размещения своих средств с учётом рисков и возможных доходов. Данный индекс в результате исследования составил 14,79 балла из 25 возможных. Большинство опрошенных инвесторов имеют средний уровень инвестиционной грамотности (66%), еще 29% соответствуют высокому уровню. Низкий уровень инвестиционной грамотности выявлен у 5% опрошенных инвесторов.

Рисунок 1. Инвестиционные инструменты, используемые российскими инвесторами

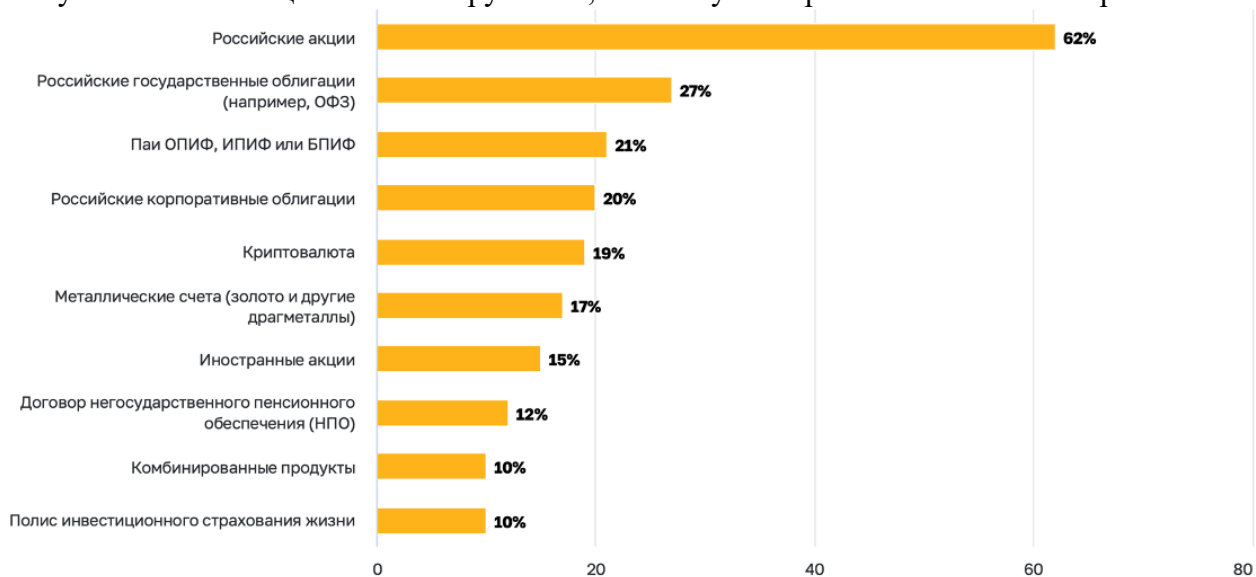
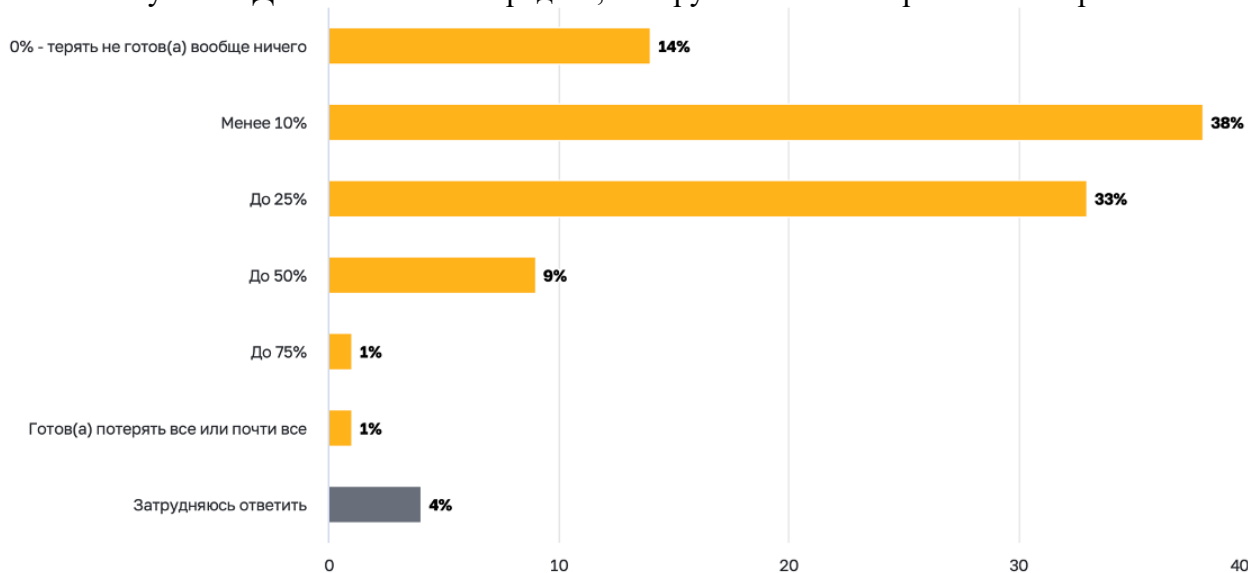


Рисунок 2. Доля вложенных средств, которую готовы потерять инвесторы



По материалам НАФИ

**2.1. Приведите три социально-экономических фактора, которые могли повлиять на точность измерения альфы в исследовании Кахбода и соавторов.**

Ответ: Факторами, влияющими на точность альфы, являются волатильность рынка, выбор базового индекса сравнения, временные рамки измерений, размер выборки, случайные колебания и изменение структуры инвестиционного портфеля.

*По 1 баллу за каждый верный фактор. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

**2.2. Укажите три наиболее популярные инвестиционных инструмента среди российских инвесторов. Как данные исследования НАФИ соотносятся с выводами исследования о финфлюенсерах? Каким образом низкий уровень инвестиционной грамотности может влиять на выбор инвестиционных инструментов?**

Ответ: Популярные инвестиционные инструменты: российские акции, российские государственные облигации, паи ОПИФ, ИПИФ или БПИФ.

Эти инструменты могут быть популярны среди инвесторов, так как они часто рекомендуются финфлюенсерами, но не всегда приносят ожидаемую доходность.

Низкий уровень грамотности может привести к выбору менее эффективных или более рискованных инструментов, что подтверждается данными о популярности финфлюенсеров.

*По 1 баллу за верный ответ на каждый вопрос. Минимальный балл – 0, максимальный – 3.*

**2.3. Приведите три причины возникновения проблем в принятии инвестиционных решений при использовании информации из социальных сетей и блогеров. Поясните каждую указанную причину.**

Ответ:

1. Манипуляции и искажения. Многие финфлюенсеры могут намеренно исказить информацию или манипулировать данными для привлечения внимания или продвижения определенных активов, что может привести к принятию неверных решений, основанных на ложной или неполной информации.

2. Отсутствие профессиональной квалификации. Многие блогеры и финфлюенсеры не обладают достаточной квалификацией или опытом в области финансов и инвестиций. Их советы могут быть основаны на интуиции или личных предпочтениях, а не на глубоком анализе и фундаментальных принципах инвестирования.

3. Использование блогерами психологических манипуляций. Финфлюенсеры часто используют эмоциональные призывы и яркие заголовки для привлечения внимания. Это может привести к тому, что инвесторы принимают решения на основе эмоций, а не рационального анализа, что увеличивает риск потерь.

4. Недостаток контекста и анализа. Информация, предоставляемая в социальных сетях и блогах, часто бывает поверхностной и не включает глубокий анализ. Это может привести к тому, что инвесторы не понимают всех рисков и возможностей, связанных с инвестициями, и принимают решения, не обладая полной картиной.

*По 1 баллу за каждую верную причину и по 1 баллу за её верное пояснение. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

**2.4. Приведите три причины появления большого количества антикомпетентных финфлюэнсеров. Поясните каждую указанную причину.**

Ответ:

1. Низкий порог входа в профессию. Практически каждый желающий может создать аккаунт в социальной сети и начать публиковать свои мысли и прогнозы. Отсутствие строгих

требований к квалификации и опыту создаёт условия для быстрого роста числа консультантов, многие из которых не имеют достаточной подготовки и профессиональных компетенций.

2. Стремление быстро заработать. Многие начинающие финфлюэнсеры стремятся зарабатывать деньги путём привлечения аудитории и монетизации своего влияния. Иногда это делается посредством рекламы сомнительных продуктов, платных подписок или семинаров, даже если сами блогеры не обладают необходимыми знаниями и опытом.

3. Ограниченный контроль и регулирование. Социальные сети предоставляют относительно свободный доступ пользователям для распространения информации. Хотя некоторые платформы вводят меры контроля, многие рекомендации остаются неподтвержденными и нерегулируемыми. Это создаёт пространство для злоупотреблений и недобросовестных действий со стороны неквалифицированных консультантов.

4. Недостаточная финансовая грамотность аудитории. Большинство начинающих инвесторов и обычных пользователей социальных сетей плохо понимают принципы работы фондовых рынков и механизмов формирования прибыли. Они склонны доверять популярным источникам информации, даже если эти источники не демонстрируют достаточного профессионализма.

5. Нехватка специализированных образовательных ресурсов. Несмотря на рост популярности финансового образования, качественный контент доступен не каждому. Многие финфлюэнсеры получают знания через самообучение и личный опыт, что нередко приводит к поверхностному пониманию предмета.

*По 1 баллу за каждую верную причину и по 1 баллу за её верное пояснение. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

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

Жил Добрыня Никитич с женой своей Настасьей в столице. Сам он на службе княжеской состоял, а жена его хозяйство домашнее вела. Разные поручения Князя исполнять ему приходилось: то дань с Бекета собрать, то Горыныча приструнить, то племянницу княжескую разыскать.

**3.1. Опасная у Добрыни Никитича служба, вот и надумал он подушку безопасности создать, да не простую, а финансовую. Цель он поставил – за 48 месяцев получить 2,5 млн рублей. Для достижения своей финансовой цели Добрыня составил инвестиционный портфель, состоящий из следующих позиций:**

1. Банковский депозит на 1 млн руб. под 9% годовых с переводом выплачиваемых процентов на вклад до востребования, где начисление процентов не производится.

2. Облигации федерального займа, купленные по номинальной стоимости, на 3 млн рублей под 8% годовых с ежегодной капитализацией процентов.

3. Пакет акций компании «Богатырьпром» в количестве 10 тыс. штук.

Комиссия брокера за все операции - 0 рублей.

**А) Рассчитайте доход инвестиционного портфеля Добрыни Никитича, который он получит к концу 2025 года при условии начала формирования финансовой подушки безопасности в январе 2021 года. Ответ дайте в рублях, округлите до целого числа.**

**Б) Дайте оценку инвестиционному портфелю Добрыни Никитича. Укажите один недостаток и одно достоинство для каждого используемого финансового инструмента.**

**В) Рассчитайте реальный доход инвестиционного портфеля Добрыни, если общий уровень инфляции за указанный период составил 25%. Ответ округлите до целого числа.**

**Г) Приведите один пример не указанного в условии задачи актива, эффективно противостоящего инфляции. Обоснуйте выбор конкретного инструмента, оценивая риски и потенциальную доходность.**

Ответ:

А) 1. Банковский депозит:

$$S_1 = 1\,000\,000 * 0,09 * 4 = 360\,000 \text{ руб.}$$

2. Облигации федерального займа (ОФЗ):

$$S_2 = 3\,000\,000 * (1 + 0,08)^4 - 3\,000\,000 \approx 1\,081\,467$$

3. Акции компании «Богатырьпром»:

$$S_3 = 10\,000 * (230 - 120) = 1\,100\,000$$

4. Общая сумма доходов:

$$360\,000 + 1\,081\,467 + 1\,100\,000 = 2\,541\,467 \text{ руб.}$$

Ответ: 2 541 467

*За вычисление депозита 1б, за ОФЗ 2 балла, за акции 1 балл. и 1 балл за верную сумму Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 5.*

Б) Портфель Добрыни Никитича демонстрирует умеренный баланс между надёжностью и потенциалом роста. Портфель сформирован из 3 инструментов, только 20% из портфеля инвестировано в акции – волатильный и рискованный инструмент. 80% портфеля – это депозит и государственные облигации, поэтому портфель считается надёжным.

1. Банковский депозит

- Недостаток: часто низкая процентная ставка не позволяет существенно обогнать инфляцию и нарастить капитал быстро.

- Достоинство: высокая степень надёжности и предсказуемость дохода.

2. ОФЗ

- Недостаток: продажа облигаций до истечения срока погашения может привести к убыткам вследствие изменения рыночной ставки процента.

- Достоинство: государственные облигации практически лишены кредитного риска, и инвесторы получают гарантированные платежи по купонам.

3. Акции компании «Богатырьпром»

- Недостаток: риск падения курса акций и отсутствие гарантий возврата вложенных средств.

- Достоинство: акции могут приносить высокую доходность, превышающую доходность банковских депозитов и облигаций, особенно в долгосрочном периоде.

*За полную верную оценку инвестиционного портфеля – 2 балла, за каждый верный элемент в виде достоинства/недостатка по 1 баллу. Без указания категории (финансового инструмента и достоинства/недостатка) ответ не засчитывается. Минимальный балл – 0, максимальный – 8.*

$$B) 2\,541\,467 / (1 + 0,25) = 2\,033\,173$$

Ответ: 2 033 173

*За верный пример вычисления и правильный ответ – 2 балла. Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 2.*

Г) 1. Драгоценные металлы

Преимущества: цена золота растёт одновременно с общим увеличением цен.

Риски: возможны спекулятивные скачки, ведущие к временному снижению стоимости актива.

2. Недвижимость

Преимущества: в долгосрочной перспективе стоимость недвижимости растёт вместе с ценами на рынке жилья и аренды./ может приносить дополнительный доход от сдачи помещений в аренду, покрывая затраты на обслуживание собственности.

Риски: низкая ликвидность./ необходимость значительных капиталовложений для приобретения объектов недвижимости.

По 1 баллу за верный элемент ответа. Без указания категории элемент не засчитывается  
Минимальный балл – 0, максимальный – 3.

**3.2. Решила Настасья без дела дома не сидеть и предпринимательницей стать, пекарню открыть. 31 декабря 2021 года Настасья взяла в банке кредит в размере 1 500 000 рублей. Банк ей предложил следующую схему выплаты кредита: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся часть долга (т.е. увеличивает долг на  $x\%$ ), затем заёмщик переводит в банк очередной транш. Настасья выплатила кредит за два транша, перечислив в первый раз 1 000 000 рублей, во второй - 600 000 рублей.**

**А) Вычислите процент по кредиту, выданному банком Настасье. Округлите ответ до целого числа.**

**Б) Популярный в стране банк «Тридевятый+» в 2024 году предложил Настасье, как добросовестной заёмщице две программы кредитования.**

	Программа А	Программа В
Сумма кредита	2 миллиона рублей	2 миллиона рублей
Срок кредита	5 лет	5 лет
Тип платежей	аннуитентные (равные платежи ежемесячно)	дифференцированные (уменьшение суммы платежа каждый месяц)
Ежегодная ставка процента по кредиту	10	8

**Рассчитайте суммарную переплату по каждому предложенному банком варианту. Какая программа будет выгодна Настасье с точки зрения минимальной переплаты?**

**В) Укажите достоинство и недостаток для каждого из типов платежей из задания Б.**

А) 1. 1-й год:

$1\,500\,000 \cdot (1+x) - 1\,000\,000 = D_1$ , где  $D_1$  – остаток долга после первого платежа.

2-й год:

$D_1 \cdot (1+x) - 600\,000 = 0$

2.  $D_1 = 1\,500\,000 \cdot (1+x) - 1\,000\,000$

3.  $[1\,500\,000 \cdot (1+x) - 1\,000\,000] \cdot (1+x) - 600\,000 = 0$

$[1\,500\,000 + 1\,500\,000x - 1\,000\,000] \cdot (1+x) - 600\,000 = 0$

$[500\,000 + 1\,500\,000x] \cdot (1+x) - 600\,000 = 0$

$500\,000 + 1\,500\,000x + 500\,000x + 1\,500\,000x^2 - 600\,000 = 0$

$1\,500\,000x^2 + 2\,000\,000x - 100\,000 = 0$

$1,5x^2 + 2x - 0,1 = 0$

$x = \frac{-2 \pm \sqrt{4,6}}{3}$

4. Учитывая, что процент не может быть отрицательным, выбираем положительное значение корня:

$x = \frac{-2 + 2,145}{3} \approx 0,0482$

$x \approx 4,8\% \approx 5\%$

Ответ: 5%

За верные расчёты и ответ – 5 баллов. Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 5.

Б) 1. Программа А

$i = 10\% / 12 \approx 0,008333$  - месячная процентная ставка.

$PMT = 2\,000\,000 \cdot \frac{0,008333 \cdot (1 + 0,008333)^{60}}{(1 + 0,008333)^{60} - 1} \approx 42\,494$  руб.

Полная сумма выплат:

$$42494 \cdot 60 = 2\,549\,645$$

Переплата:

$$2\,549\,645 - 2\,000\,000 = 549\,645$$

## 2. Программа В

Основной платёж в месяц

$$2\,000\,000 / 60 = 33\,333,33 \text{ руб.}$$

Первые проценты за первый месяц:

$$PV \cdot i = 2\,000\,000 \cdot 8\% / 12 \approx 13\,333,33 \text{ руб.}$$

Первый платёж:

$$33\,333,33 + 13\,333,33 = 46\,666,66 \text{ руб.}$$

Во втором месяце: остаток долга  $-33\,333,33$ , проценты составят чуть меньше предыдущего раза. Постепенно снижается остаток долга и соответственно уменьшаются проценты.

Средняя выплата по программе В:

Можно считать средний платеж приблизительно, используя средние остатки:

$$\text{Средний остаток} = (2\,000\,000 + 0) / 2 = 1\,000\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Средние проценты} = 1\,000\,000 \cdot 8\% / 12 \approx 6\,666,67 \text{ руб.}$$

$$\text{Средний платёж} = 33\,333,33 + 6\,666,67 = 40\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Полный объём выплат} = 40\,000 \cdot 60 = 2\,400\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Переплата} = 2\,400\,000 - 2\,000\,000 = 400\,000 \text{ руб.}$$

## 3. Сравниваем программы

Переплата по программе А = 549 645 рублей.

Переплата по программе В = 400 000 рублей.

Следовательно, наиболее выгодной программой для Настасьи с точки зрения наименьшей переплаты является программа В с дифференцированными платежами и ставкой 8% годовых, т.к. переплата по ней ниже почти на 149 645 рублей по сравнению с программой А.

*По 2 балла за каждый верный расчёт и полный вывод. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*

### В) 1. Аннуитетные платежи

Преимущества: фиксированный размер платежа остаётся неизменным в течение всего действия договора, поэтому возможно долгосрочное планирование.

Недостатки: итоговая переплата при такой схеме погашения всегда выше, чем при дифференцированной. Досрочное погашение кредита при аннуитете менее выгодно, особенно в конце срока кредитования (так как проценты выплачиваются в первую очередь).

### 2. Дифференцированные платежи

Преимущества: значительно меньшая переплата по процентам, быстрое снижение основного долга.

Недостатки: высокая нагрузка на бюджет в начале выплат, сложнее планировать расходы: платежи меняются каждый месяц.

*За каждый верный элемент по 1 баллу. Без указания категории элемент не засчитывается. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

**3.3. Дал однажды Князь поручение Добрыне: взыскать задолженность налоговую с хана Бекета. Организовал хан компанию «БетаСтрой», доходы и расходы которой за отчётный период были следующими:**

- доходы от реализации продукции – 50 млн рублей;
- себестоимость реализованной продукции – 30 млн рублей;
- управленческие расходы – 5 млн рублей;
- прочие операционные расходы – 2 млн рублей.

Ставка налога на прибыль установлена на уровне 20%.

**А) Рассчитайте сумму налога на прибыль, подлежащего уплате компанией, организованной ханом Бекетом.**

**Б) Укажите все виды ответственности за неуплату налогов, предусмотренные российским законодательством. Приведите условия наступления для каждого вида ответственности.**

**В) Хан Бекет подумывает о переходе на специальный налоговый режим. Приведите три вида специальных налоговых режимов. Укажите одно условие перехода на каждый из указанных Вами специальных налоговых режимов в 2026 году.**

Ответ:

А) 1. Рассчитаем валовую прибыль

Валовая прибыль =  $50\,000\,000 - 30\,000\,000 = 20\,000\,000$  рублей

2. Рассчитаем чистую прибыль до налогообложения

Чистая прибыль до налогообложения =  $20\,000\,000 - 5\,000\,000 - 2\,000\,000 = 13\,000\,000$  рублей

3. Рассчитаем налог на прибыль

Налог на прибыль =  $13\,000\,000 * 0,20 = 2\,600\,000$  рублей

Ответ: 2 600 000 рублей

*За верные расчёты и ответ – 4 балла. Указание только ответа – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

Б) 1. Административная ответственность наступает в случаях незначительных нарушений налогового законодательства, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ). Например, статья 15.5 КоАП РФ устанавливает штрафы за несвоевременную подачу налоговой отчётности должностными лицами.

2. Уголовная ответственность предусмотрена Уголовным кодексом РФ (УК РФ) и наступает в случае серьёзных нарушений налогового законодательства, таких как систематическое уклонение от уплаты налогов, крупная недоимка, подделка документов и мошенничество.

*По 2 балла за каждый верный вид ответственности и пояснение. При указании только двух верных видов ответственности – 1 балл. Во всех иных случаях – 0 баллов. Минимальный балл – 0, максимальный – 4.*

В) 1. Упрощённая система налогообложения (УСН):

- среднесписочная численность работников за предшествующий календарный год не превышает 130 человек

- доход за предыдущий календарный год не превышает предельную величину

- отсутствие филиалов и представительств

2. Патентная система налогообложения (ПСН):

- регистрация в качестве индивидуального предпринимателя

- вид деятельности должен входить в перечень разрешённых видов деятельности для ПСН

- среднегодовая численность наёмных работников не должна превышать 15 человек.

3. Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН):

- предназначен только для сельскохозяйственных производителей, фермеров и аналогичных субъектов хозяйствования

- доля доходов от реализации произведённой сельхозпродукции составляет не менее 70% от общего объёма полученных доходов

4. Специальный налоговый режим для самозанятых (НПД)

- деятельность не связана с наймом сотрудников

- максимальная сумма дохода в год не должна превышать установленный предел

- вид деятельности попадает в категорию разрешённых для самозанятых

*За каждый верный элемент ответа – 1 балл. Минимальный балл – 0, максимальный – 6.*