

III Международная олимпиада по финансовой безопасности

Задания и решения заключительного этапа

9 класс

Тематический блок 1 (математика, информатика, экономика)

Задание 1. [5 баллов] Поступил сигнал, что гражданин Н. в одной из комнат своей квартиры, площадью 15 м^2 , хранит 250 000 ввезенных в обход таможни смартфонов в оригинальной упаковке общей стоимостью 1,2 миллиарда рублей. Следователь Иванов, не поверив данной информации, сказал, что как минимум одно из чисел ошибочно. Почему он так решил? Объясните логику его рассуждений. Считая, что ошибочным является только одно число, предложите его замену, чтобы следователь поверил сигналу. Обоснуйте свой ответ.

Решение. Заметим, что при указанных в задаче данных стоимость одного смартфона составляет 4800 рублей. Попробуем оценить, какое (примерно) количество смартфонов может уместиться в комнате.

Оценим объем комнаты: если площадь комнаты равна 15 м^2 , а высота потолков равна 3 м, то объем комнаты составляет 45 м^3 . Оценим объем коробки от смартфона. Характерные размеры упаковки не очень большого смартфона могут составлять $15 \text{ см} \times 8 \text{ см} \times 3 \text{ см} = 360 \text{ см}^3$.

Для того, чтобы оценить количество смартфонов, которые могут поместиться в комнату, найдем объем комнаты в кубических сантиметрах. В одном метре 100 сантиметров, соответственно, в одном кубическом метре $100^3 = 1000000$ кубических сантиметров. Следовательно, объем комнаты составляет 45000000 см^3 .

Значит, при очень плотной укладке (вообще без свободного пространства) в комнате может находиться не более, чем

$$\frac{45000000}{360} = 125000$$

смартфонов, что в 2 раза ниже указанного числа.

Скорее всего, в комнате находилось 25 тысяч (а не 250 тысяч) смартфонов, а стоимость каждого составляла 48 тысяч рублей.

Задание 2. [5 баллов] В ООО «Счастье» открылась первичная профсоюзная организация. На общем собрании работников председатель профсоюза поздравил Петра со вступлением в профсоюз и сообщил, что после его вступления численность членов профсоюза составила ровно 50% от количества сотрудников фирмы. Сразу после собрания в профсоюз вступили еще девять сотрудников ООО «Счастье», после чего доля членов профсоюза среди сотрудников фирмы стала составлять ровно $\frac{2}{3}$. Сколько сотрудников работает в ООО «Счастье»? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Пусть x – количество сотрудников ООО «Счастье». Тогда после вступления Петра в профсоюз количество членов профсоюза составило $\frac{x}{2}$ человек. После вступления в профсоюз еще 9 человек количество членов профсоюза стало равняться $\frac{x}{2} + 9$ человек, что составляет $\frac{2}{3}x$. Решив уравнение

$$\frac{x}{2} + 9 = \frac{2}{3}x,$$

получим, что $3x + 54 = 4x$, откуда $x = 54$.

Задание 3. [5 баллов] Транзакция – это перевод денег между организациями или физическими лицами. Для того, кто отправляет деньги, транзакция исходящая, а для того, кто получает, – входящая. 50 фирм осуществили транзакции друг другу (на разные суммы). При проверке выяснилось, что у каждой фирмы по 6 исходящих транзакций, а входящих у всех, кроме ООО «Мешок» – по 5 штук. Сколько входящих транзакций у ООО «Мешок»? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Подсчитаем количество исходящих транзакций для всех компаний, их $6 \cdot 50 = 300$. С другой стороны, у 49 компаний, кроме ООО «Мешок», по 5 входящих транзакций, следовательно, их количество $5 \cdot 49 = 245$. Поскольку исходящих транзакций столько же, сколько входящих, у ООО «Мешок» $300 - 245 = 55$ входящих транзакций.

Задание 4. [5 баллов] Учредителем ООО «Чистота», владеющей автомойкой, демонстрирующей явное несоответствие выручки фактическому потоку обслуживаемых автомобилей, является подставное лицо. Реальными владельцами являются несколько человек из пяти людей: Артема, Бориса, Виктора, Григория и Дмитрия. Вот выдержка из опроса сотрудника автомойки, который согласился честно ответить на некоторые вопросы.

— Что вы можете сказать про Артема?

— Я не знаю, является ли он владельцем этой автомойки, но если бы был — тогда бы тут же взял в долю своего лучшего друга Бориса.

— А могло ли быть так, что ни Григорий, ни Дмитрий не являются владельцами?

— Да вы что! Нет, конечно, хотя бы один из них точно владелец. Я это точно могу утверждать, они живут в одном коттеджном поселке, откуда к нам иногда приезжает машина с наличными деньгами. А больше никто в этом поселке не живет...

— А какие взаимоотношения у Бориса и Виктора?

— Вы знаете, это два человека, которые не могут быть вместе нигде. Точно, вот не может быть такого, что они одновременно владеют автомойкой. Но могу сказать точно: один из них владелец.

— А Виктор ни с кем не может ужиться?

— Почему же — они с Григорием всегда вместе. Если Виктор владеет автомойкой, то и Григорий тоже, и наоборот.

— А Дмитрий?

— Ну, если Дмитрий владеет автомойкой, то и Артем, и Григорий тоже.

Можно ли установить всех владельцев автомойки? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Если бы Дмитрий являлся владельцем автомойки, то также владельцами автомойки были бы Андрей (и, соответственно, Борис) и Григорий (и, соответственно, Виктор), но поскольку Борис и Виктор одновременно владельцами автомойки быть не могут, значит, Дмитрий владельцем автомойки не является. Поскольку Дмитрий не является владельцем автомойки, Григорий таковым заведомо является. Значит, владельцем автомойки будет и Виктор, а Борис — не является. Артем тоже не является, поскольку тогда Борис тоже был бы владельцем. Значит, владельцами являются Виктор и Григорий.

Задание 5. [5 баллов] На заседании совета директоров ПАО «Карусель» генеральный директор сообщил, что эффективность работы отдела стратегии и развития, состоящего из четырех человек, сильно повысилась за счет внедрения новых принципов премирования сотрудников. Ежемесячно в соответствии с ключевыми показателями эффективности выстраивается рейтинг сотрудников, где каждый занимает от первого до четвертого места, при этом двое сотрудников не могут занять одно и то же место. Сотрудник, занявший первое место в рейтинге, получает премию 50000 рублей, сотрудник, занявший второе место — 25000 рублей, сотрудник, занявший третье место — 15000 рублей, а занявший последнее, четвертое место сотрудник ничего не получает. Других премий в отделе не платится. Дополнительно генеральный директор сообщил, что все четверо сотрудников отдела, работавшие в течение отчетного периода из нескольких месяцев, суммарно получили равные премии, по 400000 рублей каждый.

Председатель совета директоров тут же сообщил, что генеральный директор донес членам совета недостоверную информацию, и поставил под сомнение компетентность генерального директора. Почему? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Заметим, что ежемесячные премиальные выплаты всем сотрудникам отдела составляют $50000 + 25000 + 15000 = 90000$ рублей. Если каждый сотрудник получил ровно по

400 000 рублей за отчетный период, то совокупный премиальный фонд за отчетный период на четырех сотрудников составляет 1 600 000 рублей. Если бы информация, указанная генеральным директором, была правдивой, то это число делилось бы нацело на ежемесячный премиальный фонд. Поскольку 1 600 000 не делится нацело на 90 000, значит, генеральный директор ошибся в предоставлении информации, либо сотрудникам отдела производились иные выплаты.

Тематический блок 2 (обществознание, право)

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания.

(I) Многие пользователи отличаются высокой степенью доверия к информации, получаемой из сети Интернет, что снижает уровень критичности и бдительности, повышая тем самым риск вовлечения таких пользователей (посредством манипулирования) в различные мошеннические схемы и противоправную деятельность. Кибермошенники знают и используют психологию людей для манипулирования ими и получения собственной выгоды, отличаются прогностическими и коммуникативными способностями, думают на несколько шагов вперед, просчитывают свои действия и слова, а также действия и слова жертвы. Они отличаются хорошей предприимчивостью, авантюристичностью, рискованностью и организованностью, обладают уверенными знаниями в области применения информационных систем и технологий.

(II) Жертвой кибермошенничества может стать любой человек, использующий ноутбук, планшет, смартфон, банковские продукты дистанционного обслуживания. С позиций виктимологии, более уязвимыми считаются несовершеннолетние, женщины, люди с физическими и психическими особенностями, пенсионеры, а также лица, для которых характерна доверчивость, легкомыслие, отсутствие аналитических способностей, не обладающие начальной информационной грамотностью и опытом противодействия таким преступлениям. В зоне риска люди с повышенной психологической нагрузкой от работы, которые во второй половине дня могут быть подвергнуты воздействию мошенников (из-за накапливающейся усталости, эмоций, и, как следствие, снижения мыслительных и прогностических способностей). Ежегодно проводимое массовое информирование людей о недопущении передачи данных банковских карт, ПИН-кодов, кодов подтверждения транзакций и иных финансовых данных третьим лицам не приносят существенного эффекта. Многие пострадавшие указывают в своих показаниях, что действовали под влиянием внешней воли, «гипноза», не осознавая и не контролируя ситуацию.

(III) Совершая преступления, мошенники обмениваются криминальным опытом, оценивают и используют приобретенный опыт психологического воздействия на жертв, внедряют научные инновации, изменяют схемы мошенничества и живут по следующему принципу: только в алгоритмичном исполнении, творческом изменении криминального ремесла и расчете на психологию граждан их ждет крупная прибыль.

(IV) Преступники действуют по определенной схеме, используют эффект неожиданности, чтобы можно было усыпить бдительность, ввести в заблуждение и получить результат (чужое имущество, деньги, виртуальные активы и т. п.).

(V) Для мошенников характерно игровое поведение, игра «кто кого» по заранее спланированным правилам, которые они используют для вовлечения жертвы в диалог, от которой ждут выполнения нужных действий и достижения корыстных и эгоистических целей. Они используют определенную модель разговора с расчетом на психологию жертвы и созданную ими ситуацию, сужая фокус внимания гражданина, а затем ведут его с помощью различных психологических техник и манипуляций.

(VI) Мошенники акцентируют внимание жертвы на эмоциях и аффекте жертвы, с которыми тяжело совладать, они не дают жертве времени на обдумывание, последовательно завлекают выгодой, успехом и др. благами, играют на человеческих слабостях и неинформированности, а также информационной неграмотности и психологической неготовности.

(VII) Для оказания комплексного воздействия и с целью установления доверительного контакта с возможной жертвой мошенники используют вечернее время; могут обращаться по имени или имени-отчеству; действуют в составе организованной преступной группы, используют нестандартный подход в виде проявлений актерских, творческих способностей, разыгрывая постановочные «спектакли» с участием нескольких участников, со сменой действий, без антрактов и ограничений во времени, предъявлением требований и т. п.; придают макси-

мальную правдивость, для чего могут использовать записи «голосов» родных пострадавших людей, апеллирование к мнению авторитетных людей.

(VIII) Применяют комплекс убеждающих и внушающих методов и приемов: средний темп речи с повторами сказанного; интонационно подчеркивают собственную воспитанность и вежливость; информируют гражданина и обозначают проблему, убеждая его в том, что решение обозначенной проблемы зависит от него/от них, и без паузы для осмыслиения задают/предлагают алгоритм действий с простыми и доступными пояснениями; используют предупреждение о том, что не требуется перевода денег именно сейчас. Если же жертва проявляет сомнения, то мошенники используют завышенный темп речи/частоту сообщений в «личку», излагают четкий алгоритм действий, тем самым рассчитывая на принятие гражданином импульсивного решения.

(IX) Таким образом, мошенничества, совершаемые бесконтактным способом, рассчитаны на эффект неожиданности, несформированное у значительной части граждан чувство опасности на виртуальные объекты. Мошенники используют отработанные и психологически выверенные алгоритмы преступных действий, а безнаказанность и анонимность способствуют расширению возможности получения более крупных преступных доходов. Для противодействия таким преступлениям и снижения риска стать жертвой целесообразно повышать информационную грамотность граждан, проявлять рассудительность и бдительность при использовании информационных технологий. Если в отношении гражданина использовались те или иные мошеннические действия, необходимо сосредоточиться на запоминании этих действий, слов, примет преступника, записать разговор на диктофон или зафиксировать любым удобным образом и безотлагательно обратиться в полицию с соответствующим заявлением.

(По материалам Костина Л.Н., Гончар В.В. Отдельные направления информационно-психологического противодействия мошенникам // Вестник экономической безопасности. 2022. № 5.)

1.1. [1 балл] В известном романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» преступник Родион Раскольников при изложении мотивов выбора жертвы говорит о старухе-процентщице следующее: «глупая, бессмысленная, ничтожная, злая, больная старушонка, никому не нужная и, напротив, всем вредная, которая сама не знает, для чего живет, и которая завтра же сама собой умрет».

Авторы статьи упоминают науку (междисциплинарную область исследований, раздел криминологии), объектом изучения которой является личность и поведение жертвы преступления, из-за которых преступник решается на преступление и даже обосновывает свои действия. Примером такого обоснования служит и приведенная выше характеристика процентщицы Алёны Ивановны.

Укажите номер абзаца, в котором упоминается название этой науки (раздела криминологии).

Ответ. II.

1.2. [2 балла] Выберите из приведенных ниже публикаций в СМИ те, которые иллюстрируют тот же вид преступлений, о которых идет речь в статье. Укажите их буквенные обозначения.

А. Бывший сотрудник муниципального отдела МВД России «Ремонтненский» Владислав Петрович брал в долг денежные средства у граждан, проживающих на подведомственной ему территории. «Порядка 10 пострадавших в ходе судебных заседаний заявили о том, что передали участковому, но так и не получили обратно, от 20 до 30 тыс. рублей», — говорится в сообщении ведомства.

Б. Эксперты «Лаборатории Касперского» пояснили, что мошенники создали ресурс, на котором предлагается обменять валюту и криптовалюту. На сайте есть раздел с отзывами, контактами и правилами сервиса, а также форма для расчета суммы, которую в итоге якобы получит жертва. После того как пользователь решает обменять валюту, его просят перейти в

Telegram-бот. В описании бота говорится, что сервис осуществляет операции по обмену валют и переводам за границу в странах СНГ и мира. При покупке валюты наличными пользователю предлагается оформить заявку с менеджером, совершить оплату онлайн любым способом и забрать наличные в пункте выдачи. Оператор уточняет удобную для клиента точку выдачи и время, желаемый номинал купюр, персональные данные: ФИО получателя денег и его номер телефона, а также банк для оплаты.

В. Как полагает следствие, с декабря 2009 по февраль 2011 года ведущий специалист коммерческого банка в составе организованной группы, используя свое служебное положение, разработал схему выдачи потребительских и автокредитов на подставных лиц по фиктивным документам. После подписания договоров заемщики отдавали ему деньги, и он вместе с соучастниками использовал их по своему усмотрению.

Г. По версии следствия, подозреваемая, действуя от имени руководства компании ООО «М», заключила договор с ООО «Н» на поставку нефтепродуктов на общую сумму 13 млн 551 тыс. руб. ООО «Н» свои обязательства перед партнером выполнило. Тогда как ООО «М» произвело лишь частичную оплату в размере 1 млн 783 тыс. руб. Сотрудники правоохранительных органов полагают, что глава компании самостоятельно реализовала полученные нефтепродукты, присвоив себе всю выручку.

Д. Как рассказал изданию директор техдепартамента фирмы «Р» Пётр Пошехонский, мошенники нашли резюме их клиента на сайте поиска работы. После этого человеку звонят под видом работодателя, предлагают хорошую вакансию, но для начала просят «установить ряд приложений, в том числе приложение с трояном, который ставит на устройство жертвы программу удаленного доступа». В результате злоумышленники получают коды для доступа к личному кабинету человека в онлайн-банках. Приложения предлагаются скачать из магазина интернет-приложений, куда мошенники уже загрузили еще одно, зараженное вирусом, отметили в фирме «Р».

Е. По версии следствия, подозреваемый выступал в качестве посредника при продаже квартир и дома пенсионера. Посредник получил от пожилого мужчины доверенности на право управления двумя квартирами в Санкт-Петербурге и жилым домом в Ленинградской области, не сказав клиенту, что эти документы были составлены с учетом права продажи недвижимости. Продав недвижимость, преступник получил 100 млн руб. Половину суммы он перечислил на счет пенсионера, с остальными деньгами скрылся.

Ж. МВД заподозрило гендиректора одной из добывающих природный газ компаний в уклонении от уплаты налогов на сумму 1,2 млрд руб. Имя бизнесмена и название компании не указываются. По имеющейся у правоохранительных органов информации, в 2014 году гендиректор неназванной компании при исчислении налога на добычу полезных ископаемых неправомерно применил льготный коэффициент 0,673 к общеустановленной ставке 700 руб. за 1 тыс. куб. м газа. При этом льготы возглавляемое гендиректором предприятие не имело, в результате чего государство понесло убыток на 1,2 млрд руб.

З. Информационные сервисы Федеральной таможенной службы во вторник утром подверглись DDos-атакам. «Личный кабинет работает. Реализованная на базе отечественных решений инфраструктура системы внешнего доступа позволила выявить и отключить источник», — отмечается в сообщении. При этом уточняется, что атаки отразились на работе информоператоров, оказывающих услуги участникам внешнеэкономической деятельности по передаче информации в таможенные органы.

Ответ. Б, Д.

1.3. [1 балл] Прочитайте отрывок из федеральной программы. Укажите номер абзаца, в котором речь идет о мероприятиях, которые могут проводиться в рамках реализации этой программы.

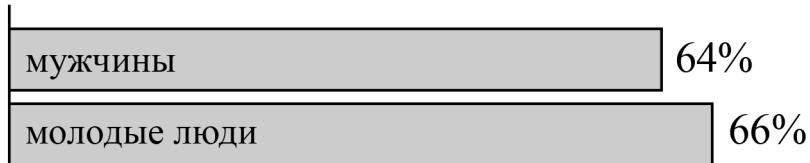
«В период 2017–2023 годов совместными действиями Банка России, Минфина России, других федеральных органов исполнительной власти в части повышения финансовой грамотности достигнуты следующие результаты:

- элементы финансовой грамотности включены в федеральные государственные образовательные стандарты на всех уровнях образования;
- на базе ведущих образовательных организаций высшего образования созданы 5 федеральных методических центров повышения финансовой грамотности населения, осуществляющих образовательно-просветительскую работу с разными возрастными группами граждан;
- организовано движение волонтеров финансового просвещения, активно осуществляющих просветительскую деятельность со всеми целевыми аудиториями, в том числе с гражданами старшего возраста, жителями отдаленных населенных пунктов, лицами, оказавшимися в трудной жизненной ситуации».

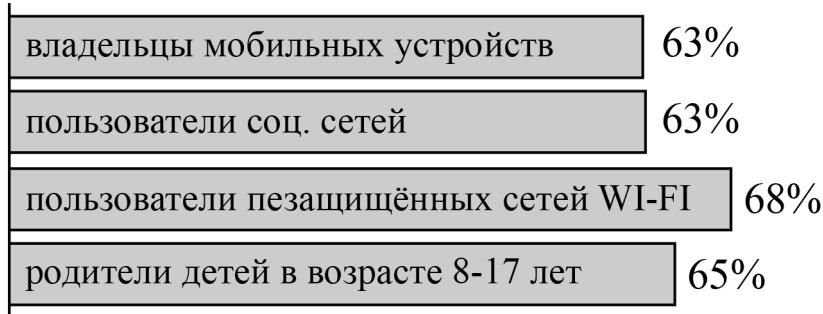
Ответ. II.

1.4. [2 балла] Ознакомьтесь с приведенной ниже инфографикой по киберпреступлениям. Объясните, каким образом данная инфографика соотносится с мнением авторов статьи о жертвах киберпреступлений. Приведите два положения.

Жертвами киберпреступлений чаще становятся:



А также:



Ответ. С одной стороны, данная статистика подтверждает мнение авторов текста о том, что жертвой кибермошенников может стать любой человек, использующий компьютер, ноутбук, смартфон, банковские продукты дистанционного обслуживания.

С другой стороны, авторы текста говорят о наибольшей уязвимости несовершеннолетних, женщин, пенсионеров, но статистика свидетельствует о том, что больше половины жертв киберпреступлений – мужчины и люди молодого возраста.

Возможны иные варианты ответа.

1.5. [2 балла] На основании прочитанного текста сделайте вывод об особенностях отношения людей к информации, размещенной в виртуальном пространстве. Назовите одну причину такого отношения к информации.

Ответ. Вывод: уровень критичности и избирательности в отношении информации в виртуальном пространстве снижается даже у осторожных в реальном мире людей.

Возможная причина. С точки зрения психологии, человек склонен рассматривать реальные объекты в качестве источника опасности и проявлять осторожность при взаимодействии с ними, виртуальные объекты в подобном качестве не рассматриваются, поэтому уровень критичности при взаимодействии с ними снижается / Интернет и виртуальное пространство существуют несколько десятков лет, поэтому навыки взаимодействия с виртуальными объектами еще не закрепились.

Может быть приведена иная причина / причина может быть предложена в иной формулировке.

Задание 2. Прочитайте текст и выполните предложенные задания.

Мария и Анастасия с детства были лучшими подругами: жили в одном дворе, в школе сидели за одной партой и даже поступили в вуз на один факультет. Когда во время поездки за город у Марии разрядился телефон, она спросила разрешения подруги воспользоваться ее смартфоном для проверки своей электронной почты. Незадолго до окончания вуза подруги серьезно поругались и перестали общаться друг с другом. Вскоре Марию вызвал начальник отдела и потребовал объяснить причину, по которой она не сдала в срок проект. Зайдя в свою электронную почту, девушка увидела, что связанные с проектом письма удалены. Спустя некоторое время Марии удалось выяснить, что важные для нее письма были удалены ее бывшей подругой Анастасией. Как выяснилось, после ссоры между девушками Анастасия обнаружила оставшийся на ее смартфоне сохраненный пароль от электронной почты Марии и решила отомстить бывшей подруге.

2.1. [2 балла] Из приведенного ниже списка выберите варианты законных действий Марии для защиты личной информации (персональных данных), которые ей стоит предпринять в сложившейся ситуации.

- А. Обратиться в полицию с заявлением о краже личной информации.
- Б. Сменить логин от аккаунта электронной почты.
- В. Сменить пароль от аккаунта электронной почты.
- Г. Удалить свой аккаунт электронной почты.
- Д. Обратиться в суд с иском к Анастасии о нарушении тайны переписки.
- Е. Установить двухфакторную аутентификацию.

Ответ. В, Е.

2.2. [1 балл] Анастасия написала с аккаунта Марии письма знакомым о якобы сложной ситуации, в которую она попала, и попросила оказать финансовую помощь. Несколько друзей перевели Анастасии деньги. После того как обман раскрылся, они обратились в полицию.

Назовите статус Анастасии в период рассмотрения дела в судебном порядке.

Ответ. Подсудимая/обвиняемая.

2.3. [2 балла] Какие еще виды противоправных действий могут совершить люди, получившие доступ к чужой электронной почте? Приведите два примера таких противоправных действий.

Ответ. Варианты ответа:

- 1. Кибербуллинг/кибертравля: использование полученной информации для унижения достоинства личности.
- 2. Фишинг: отправка друзьям Марии по соцсетям сообщений, содержащих ссылки на поддельные веб-сайты.

Могут быть приведены другие виды мошенничества.

2.4. [2 балла] Укажите два вероятных способа, с помощью которых мошенники узнают адреса электронной почты.

Ответ. Варианты ответа:

- использование фишинговых страниц (ссылок);
- масштабные утечки данных в результате хакерских атак;
- через аккаунты в соцсетях, на страницах которых указана личная информация.

Могут быть приведены иные способы.

2.5. [2 балла] Исходя из текста задания, приведите не менее двух способов защиты личной информации в интернете.

Ответ. Варианты ответа:

1. Регулярно обновлять пароли от аккаунтов и не использовать для всех аккаунтов одинаковый пароль.

2. Установить двухфакторную аутентификацию.

Могут быть приведены иные способы защиты.

Задание 3. Ознакомьтесь со статистическими данными Росстата и выполните предложенные задания.

Рисунок 1. Размер теневого сектора экономики России

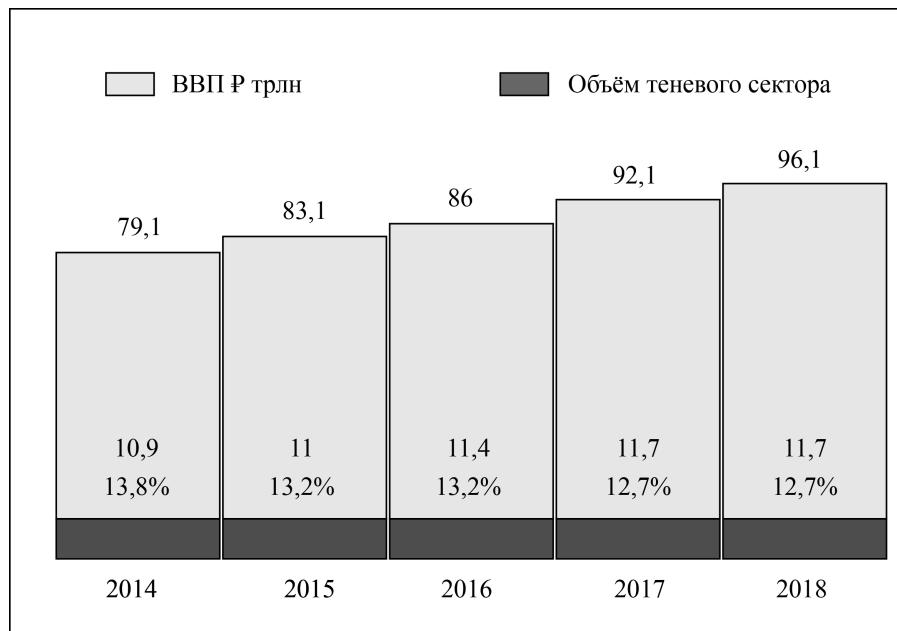


Рисунок 2. Распределение теневых операций по секторам экономики



3.1. [2 балла] Выберите все возможные варианты выводов, которые можно сделать на основе приведенной статистики Росстата.

- А. В России наблюдается рост доли теневого сектора.
- Б. Объем теневого сектора экономики в структуре ВВП в 2014–2018 гг. снижался.
- В. Доля теневого сектора в экономике России остается примерно на одном уровне.
- Г. Деятельность домашних хозяйств в качестве работодателей полностью скрыта от налогообложения.
- Д. Число нелегальных предприятий торговли и ремонта автотранспорта больше числа предприятий, занимающихся строительством.

Ответ. В, Г.

3.2. [4 балла] Теневая экономика представляет собой скрытый от государства сектор, тем не менее Росстат показывает официальные данные по теневой экономике. Предположите, какие два показателя государство может использовать для подсчета размеров этого сектора. Поясните, как именно по указанному показателю можно отследить теневой сектор.

Ответ. Варианты ответа:

- 1. Уровень безработицы: если ВВП страны сокращается, а безработица при этом не растёт, то вероятно, что в стране есть скрытая часть экономики, где занято население.
- 2. Уровень потребления электроэнергии: скрыть потребленные во время нелегальной деятельности объемы электричества невозможно. Таким образом через объем потребленной электроэнергии можно определить скрытые производства.
- 3. Денежное обращение: сопоставление доходов домохозяйств с их расходами может выявить теневой сектор, если окажется, что доходов значительно меньше, чем расходов.

Могут быть приведены иные показатели и сформулированы иные пояснения.

3.3. [2 балла] Теневая экономика, несомненно, является вредным явлением для устойчивого развития государства. Приведите не менее двух примеров отрицательного влияния теневой экономики для государства.

Ответ. Вариант ответа:

- уклонение от уплаты налогов и выплат во внебюджетные фонды (например, фонд медицинского страхования, пенсионный), ведет к подрыву реализации государством основных социальных программ
- криминализация рынка ведет к сокращению реальной конкуренции и затрудняет создание новых предприятий, которые могли бы положительно влиять на экономическое развитие государства

Могут быть предложены другие суждения, поясняющие негативные эффекты наличия теневой экономики.

Кейс

В спальных районах крупного города расположены несколько ресторанов региональной сети «Седьмая вода». Рестораны пользуются популярностью у жителей ближайших кварталов, особенно в пятницу и субботу вечером.

Численность персонала в каждой точке невелика – от 16 до 20 штатных сотрудников кухни и зала, часть из них – студенты, которые работают официантами не каждый день.

«Седьмая вода» имеет договор эквайринга с одним из ведущих банков ОиВБ. Благодаря этому клиенты имеют возможность безналичной оплаты с помощью банковских карт всех платежных систем, действующих в России.

Сеть заключила договор с сервисом «Чайник». Через этот сервис клиент может оставить чаевые с помощью мобильного приложения или QR-кода. Это удобно клиентам, у которых нет наличных.

Ежемесячная арендная плата, покупка лицензий, оплата труда, оплата прачечной, коммунальных услуг, обслуживание и ремонт оборудования, закупка посуды и продуктов, затраты на автотранспорт – все эти операционные расходы своих ресторанов сеть «Седьмая вода» оплачивает со счета в том же банке ОиВБ. Отчетность позволяет определить, какая часть расходов приходится на каждый ресторан сети.

Выручка, прибыль и расходы сети сильно зависят от времени года. Мониторинг финансовой деятельности в летние месяцы выявил значительное падение выручки, прибыли и расходов в нескольких точках сети, в том числе в ресторане «Седьмая вода – Центр». Основные финансовые показатели работы этого ресторана за июнь–август показаны в таблице.

Статья	Июнь	Июль	Август	Примечание
Месячная выручка, р.	5 909 760	4 879 656	3 139 560	Суммы, оплаченные через карточные терминалы банка ОиВБ
Количество чеков	1 440	1 189	765	Чеки, выданные терминалами ОиВБ
Арендная плата, р.	960 000	900 000	900 000	Оплата со счета в банке ОиВБ
Операционные расходы (без оплаты труда и закупки продуктов), р.	967 543	765 543	356 244	Оплата со счета в банке ОиВБ
Закупка продуктов питания, р.	854 321	567 982	342 008	Оплата со счета в банке ОиВБ
Фонд оплаты труда, р.	2 446 705	2 178 215	1 656 705	Оплата со счета в банке ОиВБ
Сумма чаевых, р.	58 750	57 800	59 750	Через сервис «Чайник»
Прибыль	681 191	407 916	-175 397	

Задание 1. [5 баллов] Чаще всего посетители в ресторан приходят вдвоем или втроем и оплачивают весь заказ одним чеком. Известно, что в среднем на 29 посетителей приходится 10 чеков. Найдите среднюю стоимость заказа на одного посетителя за летние месяцы. Обоснуйте свой ответ.

Решение. Общая выручка за летние месяцы равна

$$5\,909\,760 + 4\,879\,656 + 3\,139\,560 = 13\,928\,976 \text{ рублей},$$

а общее количество чеков равно

$$1440 + 1189 + 765 = 3394.$$

Средний чек равен

$$\frac{13928976}{3394} = 4104 \text{ рубля},$$

а поскольку средний чек составляет 2,9 средних стоимостей заказа на одного посетителя, значит, средняя стоимость заказа на одного посетителя равна 1415 руб. 17 коп.

Задание 2. [5 баллов] Финансового аналитика насторожило падение выручки, прибыли и операционных расходов ресторана «Седьмая вода – Центр» в течение лета, когда количество посетителей и другие условия работы ресторана не должны резко меняться. Проверка показала, что аналогичная ситуация наблюдалась еще в пяти ресторанах сети «Седьмая вода». Однако в других ресторанных сетях выручка и прибыль точек были стабильны. Является ли наблюдаемое явление основанием заподозрить мошенничество или наблюдаемые изменения можно объяснить иными причинами? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Можно было бы предположить снижение оборота точки в связи внешними обстоятельствами (ремонт дороги, стройка около ресторана и т. п.). В пользу этого косвенно свидетельствует небольшое снижение арендной платы. Но это не объясняет, почему похожее явление наблюдается в других ресторанах сети. Следует обратить внимание на строку «Сумма чаевых». Чаевые стабильны на протяжении всех трех месяцев. Это возможно лишь при неизменном потоке посетителей. Значит, снижение выручки искусственное. Можно предположить, что администрация сети начала использовать параллельную систему платежей. Например, часть оплаты от клиентов идет на счет специально созданной фирмы и затем обналичивается. Часть операционных расходов и оплаты труда покрывается за счет наличных денег без налоговых отчислений. Таким образом, значительная часть выручки выпадает из легального оборота.

Задание 3. [5 баллов] Если предположить, что наблюдаемое финансовым аналитиком явление связано с нарушением закона, то какие виды правонарушений могли быть совершены в данном случае? Назовите два правонарушения. В каком случае юридическую ответственность будут нести физические лица (сотрудники ресторана), а в каком сама организация как юридическое лицо? Если предположить, что наблюдаемое финансовым аналитиком явление связано с нарушением закона, то будут ли нести юридическую ответственность посетители ресторана? В каком правовом статусе они могут находиться в судебном процессе по делу?

Ответ. Могут быть названы следующие виды правонарушений: уклонение от уплаты налогов (и преступление, и административный проступок (УК РФ, КОАП РФ)); легализация (отмывание) денежных средств/неисполнение требований организации о противодействии легализации (отмыванию) денежных средств (и преступление, и административный проступок (УК РФ, КОАП РФ)). В случае, если приведенные действия возникли в результате деятельности сотрудников организации, то могут быть выявлен состав мошеннических действий, совершенных индивидуально или группой (УК РФ)

Назначение административного наказания юридическому лицу не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение виновное физическое лицо, равно как и привлечение к административной или уголовной ответственности физического лица не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение юридическое лицо. Поэтому и виновные физические лица, и сама организация могут понести административную и/или уголовную (только физические лица) ответственность в случае установления факта совершения соответствующего правонарушения.

Посетители ресторана не могут быть в данном случае быть привлечены к юридической ответственности, так как оплачивая счет или оставляя чаевые, они не обязаны следить за дальнейшим движением средств, а также фактам уплаты налогов ресторатором. Однако в процессе расследования и судебного процесса посетители могут быть привлечены в качестве свидетелей. Например, в случае исследования вопроса о суммах полученных чаевых и вопроса о способе принятия оплаты в ресторане.

III Международная олимпиада по финансовой безопасности

Задания и решения заключительного этапа

10 класс

Тематический блок 1 (математика, информатика, экономика)

Задание 1. [5 баллов] Поступил сигнал, что гражданин Н. в одной из комнат своей квартиры, площадью 15 м^2 , хранит 250 000 ввезенных в обход таможни смартфонов в оригинальной упаковке общей стоимостью 1,2 миллиарда рублей. Следователь Иванов, не поверив данной информации, сказал, что как минимум одно из чисел ошибочно. Почему он так решил? Объясните логику его рассуждений. Считая, что ошибочным является только одно число, предложите его замену, чтобы следователь поверил сигналу. Обоснуйте свой ответ.

Решение. Заметим, что при указанных в задаче данных стоимость одного смартфона составляет 4800 рублей. Попробуем оценить, какое (примерно) количество смартфонов может уместиться в комнате.

Оценим объем комнаты: если площадь комнаты равна 15 м^2 , а высота потолков равна 3 м, то объем комнаты составляет 45 м^3 . Оценим объем коробки от смартфона. Характерные размеры упаковки не очень большого смартфона могут составлять $15 \text{ см} \times 8 \text{ см} \times 3 \text{ см} = 360 \text{ см}^3$.

Для того, чтобы оценить количество смартфонов, которые могут поместиться в комнату, найдем объем комнаты в кубических сантиметрах. В одном метре 100 сантиметров, соответственно, в одном кубическом метре $100^3 = 1000000$ кубических сантиметров. Следовательно, объем комнаты составляет 45000000 см^3 .

Значит, при очень плотной укладке (вообще без свободного пространства) в комнате может находиться не более, чем

$$\frac{45000000}{360} = 125000$$

смартфонов, что в 2 раза ниже указанного числа.

Скорее всего, в комнате находилось 25 тысяч (а не 250 тысяч) смартфонов, а стоимость каждого составляла 48 тысяч рублей.

Задание 2. [5 баллов] Иван Петрович пристраивает своих друзей в подконтрольные компании, каждого – ровно в одну компанию. Он подсчитал, что если пристраивать по одному другу в каждую из фирм, то десяти друзьям не хватит мест работы, а если в каждую компанию пристраивать по два друга, то четыре компании окажутся без друзей. Сколько друзей пристраивает Иван Петрович? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Пусть у Ивана Петровича x подконтрольных компаний. Значит, у него $x + 10$ друзей. С другой стороны, количество друзей равно $2 \cdot (x - 4)$. Получаем уравнение

$$x + 10 = 2x - 8,$$

откуда $x = 18$, следовательно, Иван Петрович пристраивает 28 друзей.

Задание 3. [5 баллов] Консалтинговая компания «Все включено» по каждому заключенному договору на консалтинговые услуги привлекает ровно двух субподрядчиков из своих 10 дочерних компаний, причем любые две дочерние компании одновременно привлекаются в качестве субподрядчиков не более чем по одному договору. Каждая из дочерних компаний была привлечена в рамках субподряда ровно 7 раз. Сколько договоров на консалтинговые услуги заключила компания «Все включено»? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Соединим отрезком две дочерние компании, если они одновременно были судоподрядчиками по договору и посчитаем количество отрезков. Из каждой точки (компании) выходит 7 отрезков, а всего компаний 10, следовательно, количество договоров равняется $\frac{7 \cdot 10}{2} = 35$.

Задание 4. [5 баллов] При проведении проверки компании «Радость» были выявлены три фирмы, оказывавшие ей консалтинговые услуги: ООО «Скаляр», ООО «Вектор» и ООО «Тензор». При сверке списков сотрудников этих компаний было обнаружено, что сотрудники, работающие в ООО «Скаляр», не работают ни в ООО «Вектор», ни в ООО «Тензор» и, кроме того, ООО «Вектор» и ООО «Тензор» также не имеют общих сотрудников. Зато выяснилось, что все сотрудники компании «Радость» трудоустроены в эти три ООО по совместительству: ровно треть сотрудников «Радости» числится в ООО «Скаляр» (где сотрудники «Радости» составляют половину от всех сотрудников), ровно треть – в ООО «Вектор» (где сотрудники «Радости» составляют ровно $\frac{2}{3}$ от общего числа сотрудников), а ровно треть оставшихся – в ООО «Тензор» (где сотрудники «Радости» составляют ровно $\frac{3}{4}$ от общего числа сотрудников).

Какое наименьшее количество сотрудников могло работать в компании «Радость»? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Пусть по x сотрудников компании «Радость» пристроены в ООО «Скаляр», ООО «Вектор» и ООО «Тензор» (тем самым, в «Радости» работает $3x$ сотрудников). Поскольку в «Скаляре» x составляет половину всех сотрудников, значит, общее количество сотрудников «Скаляра» равно $2x$. В «Векторе» x сотрудников, работающих в «Радости», составляет $\frac{2}{3}$ от общего числа сотрудников, значит, общее количество сотрудников «Скаляра» равняется $\frac{3}{2}x$. В «Тензоре», соответственно, x сотрудников «Радости» составляют $\frac{3}{4}$ от общего количества сотрудников, значит, общее количество сотрудников «Тензора» равняется $\frac{4}{3}x$. Поскольку и в «Векторе», и в «Тензоре» количество сотрудников должно быть целым, значит, x должно делиться и на 2, и на 3. Наименьшее такое число равняется наименьшему общему кратному чисел 2 и 3 – то есть 6. Значит, $x = 6$, то есть наименьшее количество сотрудников, которое могло работать в «Радости», равно 18.

Задание 5. [5 баллов] Для оценки разброса заработных плат в организации иногда используется *децильный зарплатный коэффициент*: отношение средней заработной платы 10% самых высокооплачиваемых работников к средней заработной плате 10% самых низкооплачиваемых работников.

а) Уменьшится, увеличится или не изменится децильный зарплатный коэффициент, если увеличить всем сотрудникам зарплаты на 4%? (Можно написать только ответ.)

б) Уменьшится, увеличится или не изменится децильный зарплатный коэффициент, если увеличить всем сотрудникам зарплаты на 5000 рублей? (Можно написать только ответ.)

в) Иногда помимо децильного зарплатного коэффициента возможно использование *квартильного зарплатного коэффициента*: отношения средней заработной платы 25% самых высокооплачиваемых работников к средней заработной плате 25% самых низкооплачиваемых работников. Докажите, что квартирный зарплатный коэффициент всегда не превосходит децильный.

Решение. а) Пусть d_B и d_H – средняя заработка платы соответственно 10% самых высокооплачиваемых и 10% самых низкооплачиваемых сотрудников компании до индексации, а d'_B и d'_H – после индексации. Тогда $d'_B = d_B \cdot 1,04$; $d'_H = d_H \cdot 1,04$. Значит,

$$\frac{d'_B}{d'_H} = \frac{d_B \cdot 1,04}{d_H \cdot 1,04} = \frac{d_B}{d_H}.$$

Значит, децильный зарплатный коэффициент не изменится.

б) Аналогично пункту а), после выплаты премии децильный зарплатный коэффициент станет равным $\frac{d_B + 5000}{d_H + 5000}$. Пусть $\frac{d_B}{d_H} = x$. Тогда

$$\frac{d_B + 5000}{d_H + 5000} = \frac{d_B + 5000x - 5000(x-1)}{d_H + 5000} = \frac{d_B + 5000x}{d_H + 5000} - \frac{5000(x-1)}{d_H + 5000}.$$

Поскольку, очевидно, $x \geq 1$, то $\frac{5000(x-1)}{d_{\text{H}} + 5000} \geq 0$. Значит, децильный коэффициент или не изменится (в том случае, если все получают одинаковую зарплату и он равен 1), или уменьшится.

в) Обозначим через d_{B} среднюю заработную плату 10% самых высокооплачиваемых сотрудников, через d_{H} – среднюю заработную плату 10% самых низкооплачиваемых сотрудников, через q_{B} среднюю заработную плату 25% самых высокооплачиваемых сотрудников, через q_{H} – среднюю заработную плату 25% самых низкооплачиваемых сотрудников. Тогда децильный коэффициент равняется

$$D = \frac{d_{\text{B}}}{d_{\text{H}}},$$

а квартильный коэффициент равняется

$$Q = \frac{q_{\text{B}}}{q_{\text{H}}}.$$

Заметим, что $d_{\text{B}} \geq q_{\text{B}}$ (поскольку следующие 15% после 10% самых высокооплачиваемых сотрудников не могут иметь среднюю заработную плату выше 10% самых высокооплачиваемых) и $d_{\text{H}} \leq q_{\text{H}}$ (по аналогичным соображениям). Значит,

$$D \geq Q.$$

Тематический блок 2 (обществознание, право)

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания.

(I) На сегодняшний день противодействие кибератакам является проблемой мирового масштаба. Более того, кибератаки превратились в организованный бизнес, и достаточно прибыльный, в основе которого лежит, как правило, использование вредоносного программного обеспечения. Вредоносные компьютерные программы все чаще пишутся с целью незаконного обогащения за счет их дальнейшей перепродажи, а также в целях незаконного получения конфиденциальной информации пользователей и последующего хищения принадлежащих им денежных средств.

(II) Если говорить о финансово-кредитных учреждениях, можно сказать, что здесь наиболее распространено использование современных информационных технологий и сети Интернет, причем как для удобства предоставления своим клиентам новых банковских продуктов и услуг, так и для быстроты осуществления денежных переводов, что не может не привлекать внимания злоумышленников. За 2017 г. бизнес потерял примерно 116 млрд рублей из-за кибератак – убытки из-за киберпреступников признала почти каждая пятая российская компания. Для злоумышленников кибератаки во многом привлекательны за счет того, что сегодня совершенно из любой точки земного шара они могут осуществлять подготовку и совершение кибератак, поскольку теряет в стоимости компьютерная техника, а объекты таких преступных посягательств не обязательно должны находиться в непосредственной близости от преступников. Характерно и то, что для совершения компьютерных преступлений не требуется прикладывать особые усилия и затраты, ведь достаточно иметь компьютер, программное обеспечение и подключение к информационной сети. Глубокие технические познания также не обязательны – в сети Интернет можно найти большое количество специальных форумов, закрытых чатов в мессенджерах, в которых желающий может овладеть соответствующими познаниями и навыками, приобрести вредоносное программное обеспечение для последующего совершения правонарушений, похищенные номера кредитных карт, похищенные персональные и идентификационные данные пользователей, а также объединить усилия по проведению целенаправленных компьютерных атак на компьютерные системы различных объектов.

(III) Вышеперечисленные обстоятельства крайне затрудняют расследование компьютерных преступлений, которое требует максимально оперативного анализа и сохранения данных, которые ввиду своей уязвимости могут быть легко уничтожены злоумышленниками за считанные минуты.

(IV) Актуальным остается вопрос и о территориальной юрисдикции в случае совершения правонарушения на территории другого государства. Это определяет необходимость правовой оценки действий компьютерного злоумышленника как со стороны государства, на территории которого он использовал технические устройства при совершении противоправных действий, так и государства, которому или гражданам которого причинен ущерб.

(V) Следует подчеркнуть, что чем стремительнее развивается сфера информационных технологий, тем больше новых видов правонарушений изобретают злоумышленники, которые не перестают совершенствовать свои навыки и придумывать новые способы незаконного обогащения в данной сфере. При этом государству необходимо наращивать темп проведения мероприятий, направленных на профилактику, предупреждение и борьбу с киберпреступностью, поскольку, как показывает правоприменительная практика, относительная длительность и бюрократический подход к развитию нормативно-правовой базы приводят к значительному отставанию таких мероприятий. Рост компьютерных преступлений именно в финансово-кредитной сфере требует от сотрудников правоохранительной системы не только неукоснительного соблюдения и выполнения своих непосредственных служебных обязанностей по расследованию преступлений, но также понимания банковских процессов и финансовых отношений.

(VI) Есть и другая проблема в данном направлении, связанная с программой обучения следственных и оперативных работников правоохранительной системы. Многие программы устарели и не отвечают новым вызовам.

(VII) До недавнего времени судьи, прокуроры и следователи руководствовались в своей профессиональной деятельности нормативно-правовыми документами, которые уже устарели и не дают ответов на все актуальные вопросы, что мешает представителям названных ветвей власти не только иметь правильное представление о киберпреступлениях и механизмах их совершения, но и реализовывать общий подход к толкованию и правоприменению.

(VIII) Одним из ключевых направлений обеспечения информационной безопасности является усиление государственно-частного партнерства и развитие соответствующих регионально-ориентированных программ с учетом экономической заинтересованности кредитных организаций в повышении уровня защищенности их информационных ресурсов.

(IX) Отдельно обращает на себя внимание проблема недостаточного уровня киберграмотности населения. Большинство киберпреступлений совершается, в том числе благодаря неосведомленности населения и клиентов кредитно-финансовых организаций, а также несоблюдения ими основных правил безопасности. В связи с этим значительную пользу в предупреждении киберпреступности имеют информационно-просветительские мероприятия в отношении новых рисков и угроз в информационных и компьютерных системах. Важно соблюдать элементарные правила информационной безопасности, а именно: не пренебрегать антивирусом, создавать и использовать сложные пароли, не повторять их на всех используемых ресурсах, применять двухфакторную аутентификацию везде, где это возможно, использовать функции шифрования информации на жестких дисках, USB-носителях и применять шифрование для сохранения конфиденциальности переписки в интернете.

(По материалам Савенкова Д.Д. *Кибербезопасность финансово-кредитных организаций в условиях новых вызовов и угроз в цифровом пространстве // Право и государство: теория и практика. 2018. № 4.*)

1.1. [1 балл] Укажите номер абзаца, в котором приводится термин, обозначающий пределы распространения властных полномочий государственных органов.

Ответ. IV.

1.2. [4 балла] Проанализируйте текст статьи и приведенные ниже публикации в СМИ. Укажите буквенные обозначения публикаций, которые соответствуют мнению автора статьи об обстоятельствах, ведущих к увеличению количества киберпреступлений и затруднению их раскрытия.

А. Мошенники размещают ссылки на зараженные архивы в обсуждениях на форумах и продвигают их в поисковых системах. Раньше вирусы на форумах распространялись под видом расширений для популярных игр или программ, но сейчас злоумышленники выдают их почти на любой запрос в сети, говорят эксперты.

Б. Подпольные криминальные форумы стали набирать популярность. В одном из сообщений на форуме хакер, ранее делившийся вредоносным ПО для Android, продемонстрировал код, написанный ChatGPT, который похищал интересующие его файлы, сжимал их и отправлял по сети. Они продемонстрировали еще один инструмент, который устанавливал на компьютер бэкдор («тайный вход» – дефект алгоритма для удаленного доступа) и мог загружать на зараженный ПК дополнительные вредоносные программы.

В. В Telegram пришел новый бот, предлагающий пользователям доступ к персональным данным россиян за небольшую плату. Об этом пишут «Известия». Сервис позволяет получать информацию о любом человеке по различным критериям, таким как Ф.И.О., телефон, ИНН, e-mail, номер автомобиля и другие. Стоимость запроса зависит от типа данных.

Г. «Утечка персональных данных является серьезной проблемой мировой, и виноват не только тот, кто украл данные, но и тот, кто, сознательно понимая, что он на черном рынке

приобретает массив персональных данных и потом их использует без права на то, должен нести ответственность», — подчеркнул глава Роскомнадзора.

Д. От возможных хакерских атак на банковские счета с перехватом СМС можно защититься с помощью усложнения настроек конфиденциальности, однако основная ответственность за безопасность денег граждан в этом случае лежит на сотовых операторах и банковских системах безопасности, заявили РБК российские эксперты в области кибербезопасности.

Е. Житель города Обь Новосибирской области при помощи компьютерного вируса украл криптовалюту у более чем 1 тыс. человек, сообщает ТАСС со ссылкой на данные пресс-службы УФСБ по региону. Мужчина покупал на закрытых интернет-сайтах вредоносные программы для кражи паролей с компьютеров пользователей, уточняется в сообщении.

Ж. Число DDoS-атак на сайты правительственные организаций с 10 по 20 мая выросло на 74% в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, их организаторами были политически мотивированные хакеры, говорится в сообщении одной из компаний по кибербезопасности.

З. Одна из ведущих больниц подверглась атаке хакеров, которые потребовали выкуп за восстановление доступа к персональным данным пациентов, заявил в понедельник мэр столицы. «Муниципальная больница подверглась серьезной кибератаке, хакеры потребовали деньги за базы данных пациентов, зашифрованных ими же. Я проинформировал Службу информации и безопасности об инциденте», — сказал он в ходе оперативного заседания управлений мэрии, которое транслировалось в социальных сетях.

Ответ. Б, В, Г, Е.

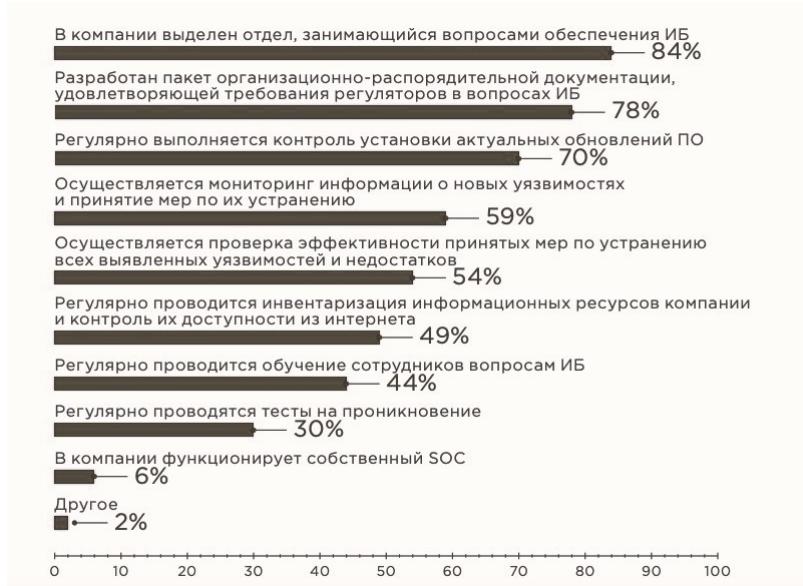
1.3. [1 балл] В 2021 году российская межведомственная делегация презентовала Конвенцию Организации Объединенных Наций о противодействии использованию информационно-коммуникационных технологий в преступных целях.

Укажите номер(-а) абзаца(-ев), в котором(-ых) автор раскрывает причину необходимости международной борьбы с киберпреступностью.

Ответ. II, IV.

1.4. [2 балла] Ознакомьтесь с приведенной ниже инфографикой (рисунок 1 и рисунок 2). Объясните, каким образом данные, приведенные в них, соотносятся с представленной в тексте статьи информацией о киберпреступности. Приведите не менее двух объяснений.

Рисунок 1. Меры по обеспечению информационной безопасности на предприятиях.



* ИБ – информационная безопасность

** ПО – программное обеспечение

*** SOC (от англ. Security Operations Center) – центр по обеспечению информационной безопасности.

Рисунок 2. Насколько ты киберграмотен?



Ответ. Вариант ответа.

1. Статистика, приведенная на рис. 1, не соотносится с информацией, представленной в тексте. В приведенной на рис. 1 статистике показаны конкретные меры, предпринимаемые фирмами для обеспечения кибербезопасности, в то время как автор статьи анализирует причины увеличения количества киберпреступлений и связанные с их предотвращением проблемы, а также пути их решения.

2. Статистика из рис. 2 подтверждает мысль автора о том, что уровень киберграмотности населения невысок.

Возможны иные варианты объяснений.

1.5. [2 балла] В статье автор указывает проблемы, возникающие при профилактике или расследовании киберпреступлений.

Как государство может решить проблемы, указанные в VI и VII абзацах? Предложите по одному пути решения для каждой проблемы.

Ответ. Варианты ответа.

1. Возможные пути решения для проблемы, обозначенной в VI абзаце:

— государство может разрабатывать и внедрять новые образовательные программы профессионального образования;

— для работников правоохранительных органов могут быть созданы программы переподготовки или повышения квалификации с целью повышения их уровня киберграмотности.

2. Возможные пути решения для проблемы, обозначенной в VII абзаце:

— государство может внести изменения в законодательство, которые содержали бы однозначную трактовку киберпреступлений и систему наказаний.

Могут быть приведены иные пути решения, соответствующие заданию.

Задание 2. Прочитайте текст и выполните задания.

Индивидуальный предприниматель Воробьев в 2020 году арендовал гаражный бокс и приступил к добыче криптовалюты. Весной 2021 года в ПАО «Россети» обратились собственни-

ки соседних гаражей с жалобой на снижение напряжения и нагрев гаражных боксов. В ходе проведенной по обращению проверки представителями ПАО «Россети» были выявлены нарушения схемы энергоснабжения по адресу гаражных боксов, выразившиеся в несанкционированном подключении энергопринимающих устройств. Сотрудники энергокомпании произвели отключение объекта от сети, вызвали сотрудников полиции. После прибытия полицейских представители ПАО «Россети» проникли в гараж, где были обнаружены устройства, предназначенные для майнинга криптовалюты. Убытки ПАО «Россети» составили более 2 млн рублей. По итогам проверки был составлен акт, который был подписан Воробьевым с отметкой «не согласен».

2.1. [2 балла] Выберите верные утверждения, касающиеся деятельности одного из участников приведенной выше ситуации – предпринимателя Воробьева.

- А. Воробьев занимался запрещенным в России майнингом криптовалюты.
- Б. Претензии ПАО «Россети» должны быть направлены к собственнику гаража, а не арендатору Воробьеву.
- В. Согласно текущему законодательству Воробьев имел право заниматься майнингом криптовалюты.
- Г. В связи с бездоговорным потреблением электроэнергии Воробьев неосновательно обогатился за счет ПАО «Россети».
- Д. Факт получения Воробьевым энергоресурсов не является достаточным основанием для того, чтобы у него возникло обязательство по оплате этого энергоресурса.
- Е. Согласно действующему законодательству, Воробьев мог заниматься только куплей-продажей криптовалюты.

Ответ. В, Г.

2.2. [1 балл] Назовите, в рамках какого судопроизводства будет рассматриваться дело между ИП Воробьевым и ПАО «Россети».

Ответ. Арбитражное.

2.3. [2 балла] Исходя из условия задания, укажите способ выявления майнеров. Назовите меру, которая может быть принята в случае выявления майнинга при отсутствии регистрации в качестве ИП.

Ответ. Вариант ответа.

- 1. Выявляют майнинг на дому представители энергокомпаний путем отслеживания роста нагрузки на электросети.
 - 2. При выявлении майнинга собственнику помещения выставляется счет по тарифам для бизнеса вместо льготного для индивидуального пользования.
- Способ и мера могут быть даны в иной формулировке.

2.4. [2 балла] Какие способы (виды) мошенничества, могут сопутствовать майнингу криптовалют? Назовите два противоправных деяния.

Ответ. Варианты ответа.

- 1. Создание поддельных криптокошельков.
- 2. Создание фишинговых бирж или обменников.
- 3. Организация финансовых пирамид.
- 4. Распространение вредоносного программного обеспечения.

Могут быть названы иные виды мошенничества.

2.5. [2 балла] Сформулируйте два правила поведения, которые помогут избежать потерь от действия мошенников в реальной жизни, а не в виртуальном пространстве.

Ответ. Варианты ответа.

1. Не доверяйте предложениям, гарантирующим многократное увеличение дохода в кратчайшие сроки.
 2. Не доверяйте людям, которые представляются сотрудниками государственных органов, но при этом отказываются предоставить подтверждающие документы.
 3. Не доверяйте предложениям купли-продажи без договора.
- Могут быть приведены иные способы защиты.

Задание 3. Ознакомьтесь со статистическими данными из аналитических справок Банка России о подозрительных операциях в банковском секторе за 2021 и 2022 годы и выполните задания.

Рисунок 1

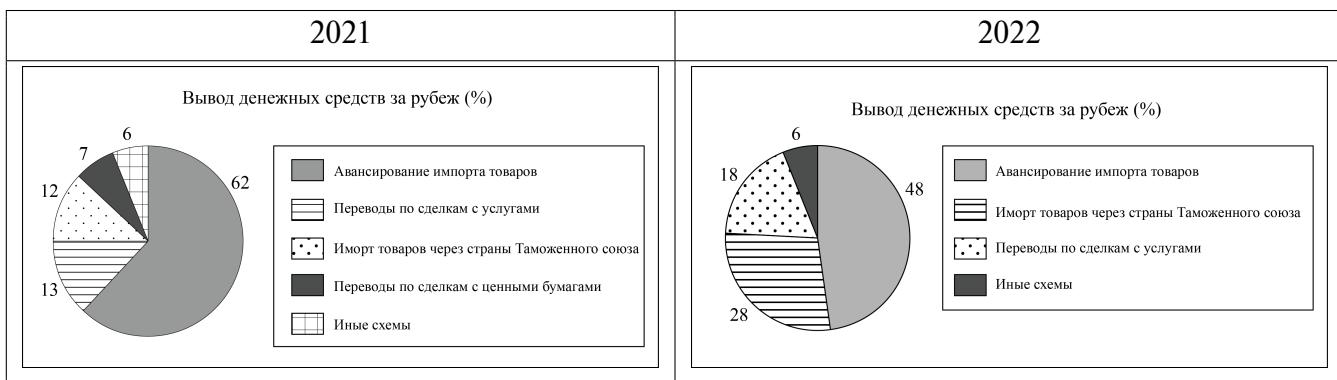


Рисунок 2

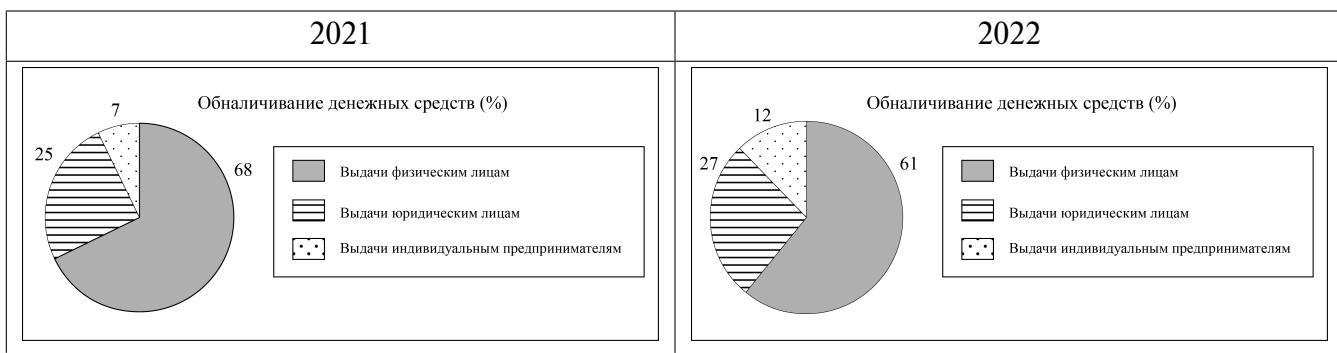
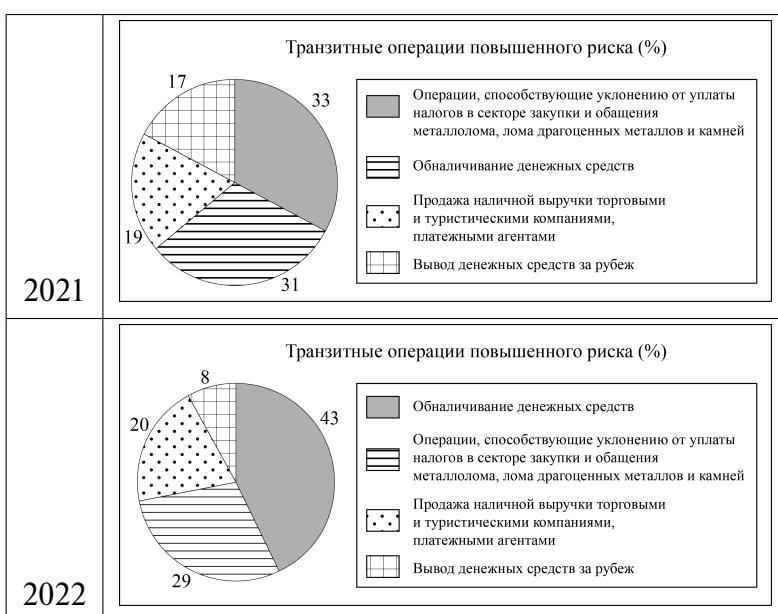


Рисунок 3



3.1. [2 балла] Выберите все варианты выводов, которые можно сделать на основе приведенной статистики Банка России.

А. Одним из популярных способов легализации доходов, полученных незаконным путем, в последние годы является обналичивание денежных средств.

Б. Вывод денежных средств за рубеж увеличился в два раза.

В. Доля переводов по сделкам с ценными бумагами за год уменьшилась в два раза.

Г. Доля обналичивания денежных средств юрлицами за год осталась практически неизменной.

Д. Импорт товаров через страны Таможенного союза вырос почти в три раза.

Ответ. А, Г.

3.2. [2 балла] Отмывание денег имеет серьезные последствия как для самого общества, так и для государства. Сформулируйте два возможных последствия отмывания (легализации) доходов, полученных преступным путем.

Ответ. Варианты ответа:

— отмывание доходов, полученных преступным путем, может привести к снижению налоговых поступлений;

— легализация доходов, полученных преступным путем, может привести к нарушениям рыночной конкуренции;

— легализованные доходы, полученные преступным путем, могут быть использованы для финансирования других преступлений.

Могут быть приведены другие последствия.

3.3. [2 балла] В представленной выше статистике показаны возможные пути легализации доходов, полученных незаконным путем. Укажите два возможных метода борьбы с легализацией доходов, полученных преступным путем, которые могут быть использованы государством.

Ответ. Варианты ответа:

— расширение информирования населения о последствиях участия в легализации преступных доходов;

— ужесточение наказания за легализацию преступных доходов;

— усиление контроля за финансовыми транзакциями.

Могут быть названы иные последствия.

Кейс

В спальных районах крупного города расположены несколько ресторанов региональной сети «Седьмая вода». Рестораны пользуются популярностью у жителей ближайших кварталов, особенно в пятницу и субботу вечером.

Численность персонала в каждой точке невелика – от 16 до 20 штатных сотрудников кухни и зала, часть из них – студенты, которые работают официантами не каждый день.

«Седьмая вода» имеет договор эквайринга с одним из ведущих банков ОиВБ. Благодаря этому клиенты имеют возможность безналичной оплаты с помощью банковских карт всех платежных систем, действующих в России.

Сеть заключила договор с сервисом «Чайник». Через этот сервис клиент может оставить чаевые с помощью мобильного приложения или QR-кода. Это удобно клиентам, у которых нет наличных.

Ежемесячная арендная плата, покупка лицензий, оплата труда, оплата прачечной, коммунальных услуг, обслуживание и ремонт оборудования, закупка посуды и продуктов, затраты на автотранспорт – все эти операционные расходы своих ресторанов сеть «Седьмая вода» оплачивает со счета в том же банке ОиВБ. Отчетность позволяет определить, какая часть расходов приходится на каждый ресторан сети.

Выручка, прибыль и расходы сети сильно зависят от времени года. Мониторинг финансовой деятельности в летние месяцы выявил значительное падение выручки, прибыли и расходов в нескольких точках сети, в том числе в ресторане «Седьмая вода – Центр». Основные финансовые показатели работы этого ресторана за июнь–август показаны в таблице.

Статья	Июнь	Июль	Август	Примечание
Месячная выручка, р.	5 909 760	4 879 656	3 139 560	Суммы, оплаченные через карточные терминалы банка ОиВБ
Количество чеков	1 440	1 189	765	Чеки, выданные терминалами ОиВБ
Арендная плата, р.	960 000	900 000	900 000	Оплата со счета в банке ОиВБ
Операционные расходы (без оплаты труда и закупки продуктов), р.	967 543	765 543	356 244	Оплата со счета в банке ОиВБ
Закупка продуктов питания, р.	854 321	567 982	342 008	Оплата со счета в банке ОиВБ
Фонд оплаты труда, р.	2 446 705	2 178 215	1 656 705	Оплата со счета в банке ОиВБ
Сумма чаевых, р.	58 750	57 800	59 750	Через сервис «Чайник»
Прибыль	681 191	407 916	-175 397	

Задание 1. [5 баллов] Чаще всего посетители в ресторан приходят вдвоем или втроем и оплачивают весь заказ одним чеком. Известно, что в среднем на 29 посетителей приходится 10 чеков. Найдите среднюю стоимость заказа на одного посетителя за летние месяцы. Обоснуйте свой ответ.

Решение. Общая выручка за летние месяцы равна

$$5\,909\,760 + 4\,879\,656 + 3\,139\,560 = 13\,928\,976 \text{ рублей},$$

а общее количество чеков равно

$$1440 + 1189 + 765 = 3394.$$

Средний чек равен

$$\frac{13928976}{3394} = 4104 \text{ рубля},$$

а поскольку средний чек составляет 2,9 средних стоимостей заказа на одного посетителя, значит, средняя стоимость заказа на одного посетителя равна 1415 руб. 17 коп.

Задание 2. [5 баллов] Финансового аналитика насторожило падение выручки, прибыли и операционных расходов ресторана «Седьмая вода – Центр» в течение лета, когда количество посетителей и другие условия работы ресторана не должны резко меняться. Проверка показала, что аналогичная ситуация наблюдалась еще в пяти ресторанах сети «Седьмая вода». Однако в других ресторанных сетях выручка и прибыль точек были стабильны. Является ли наблюдаемое явление основанием заподозрить мошенничество или наблюдаемые изменения можно объяснить иными причинами? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Можно было бы предположить снижение оборота точки в связи внешними обстоятельствами (ремонт дороги, стройка около ресторана и т. п.). В пользу этого косвенно свидетельствует небольшое снижение арендной платы. Но это не объясняет, почему похожее явление наблюдается в других ресторанах сети. Следует обратить внимание на строку «Сумма чаевых». Чаевые стабильны на протяжении всех трех месяцев. Это возможно лишь при неизменном потоке посетителей. Значит, снижение выручки искусственное. Можно предположить, что администрация сети начала использовать параллельную систему платежей. Например, часть оплаты от клиентов идет на счет специально созданной фирмы и затем обналичивается. Часть операционных расходов и оплаты труда покрывается за счет наличных денег без налоговых отчислений. Таким образом, значительная часть выручки выпадает из легального оборота.

Задание 3. [5 баллов] Если предположить, что наблюдаемое финансовым аналитиком явление связано с нарушением закона, то какие виды правонарушений могли быть совершены в данном случае? Назовите два правонарушения. В каком случае юридическую ответственность будут нести физические лица (сотрудники ресторана), а в каком сама организация как юридическое лицо? Если предположить, что наблюдаемое финансовым аналитиком явление связано с нарушением закона, то будут ли нести юридическую ответственность посетители ресторана? В каком правовом статусе они могут находиться в судебном процессе по делу?

Ответ. Могут быть названы следующие виды правонарушений: уклонение от уплаты налогов (и преступление, и административный проступок (УК РФ, КОАП РФ)); легализация (отмывание) денежных средств/неисполнение требований организации о противодействии легализации (отмыванию) денежных средств (и преступление, и административный проступок (УК РФ, КОАП РФ)). В случае, если приведенные действия возникли в результате деятельности сотрудников организации, то могут быть выявлен состав мошеннических действий, совершенных индивидуально или группой (УК РФ)

Назначение административного наказания юридическому лицу не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение виновное физическое лицо, равно как и привлечение к административной или уголовной ответственности физического лица не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение юридическое лицо. Поэтому и виновные физические лица, и сама организация могут понести административную и/или уголовную (только физические лица) ответственность в случае установления факта совершения соответствующего правонарушения.

Посетители ресторана не могут быть в данном случае быть привлечены к юридической ответственности, так как оплачивая счет или оставляя чаевые, они не обязаны следить за дальнейшим движением средств, а также фактам уплаты налогов ресторатором. Однако в процессе расследования и судебного процесса посетители могут быть привлечены в качестве свидетелей. Например, в случае исследования вопроса о суммах полученных чаевых и вопроса о способе принятия оплаты в ресторане.

III Международная олимпиада по финансовой безопасности
Задания и решения заключительного этапа
11 класс

Тематический блок 1
(математика, информатика, экономика)

Задание 1. [5 баллов] Поступил сигнал, что гражданин Н. в одной из комнат своей квартиры, площадью 15 м^2 , хранит 250 000 ввезенных в обход таможни смартфонов в оригинальной упаковке общей стоимостью 1,2 миллиарда рублей. Следователь Иванов, не поверив данной информации, сказал, что как минимум одно из чисел ошибочно. Почему он так решил? Объясните логику его рассуждений. Считая, что ошибочным является только одно число, предложите его замену, чтобы следователь поверил сигналу. Обоснуйте свой ответ.

Решение. Заметим, что при указанных в задаче данных стоимость одного смартфона составляет 4800 рублей. Попробуем оценить, какое (примерно) количество смартфонов может уместиться в комнате.

Оценим объем комнаты: если площадь комнаты равна 15 м^2 , а высота потолков равна 3 м, то объем комнаты составляет 45 м^3 . Оценим объем коробки от смартфона. Характерные размеры упаковки не очень большого смартфона могут составлять $15 \text{ см} \times 8 \text{ см} \times 3 \text{ см} = 360 \text{ см}^3$.

Для того, чтобы оценить количество смартфонов, которые могут поместиться в комнату, найдем объем комнаты в кубических сантиметрах. В одном метре 100 сантиметров, соответственно, в одном кубическом метре $100^3 = 1000000$ кубических сантиметров. Следовательно, объем комнаты составляет 45000000 см^3 .

Значит, при очень плотной укладке (вообще без свободного пространства) в комнате может находиться не более, чем

$$\frac{45000000}{360} = 125000$$

смартфонов, что в 2 раза ниже указанного числа.

Скорее всего, в комнате находилось 25 тысяч (а не 250 тысяч) смартфонов, а стоимость каждого составляла 48 тысяч рублей.

Задание 2. [5 баллов] Средняя заработная плата работников отдела маркетинга ООО «Крыжовник» за сентябрь без учета премий составляла 85 тысяч рублей. После того, как нескольким сотрудникам была выплачена премия на общую сумму 132 тысячи рублей, средняя заработная плата работников отдела маркетинга стала составлять 97 тысяч рублей. Сколько сотрудников работает в отделе маркетинга? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Пусть в отделе маркетинга работает x сотрудников, значит, фонд оплаты труда за сентябрь сотрудников этого отдела составлял $85x$ тысяч рублей. После премирования нескольких сотрудников фонд оплаты труда этого отдела в сентябре стал составлять $97x$ тысяч рублей, с другой стороны, он равен $85x + 132$ тысячам рублей. Получаем уравнение

$$85x + 132 = 97x,$$

откуда $12x = 132$ и $x = 11$. Значит, в отделе маркетинга работает 11 сотрудников.

Задание 3. [5 баллов] Поступил сигнал о том, что блогер М. за последний год фактически стал владельцем нескольких коттеджей, спортивных автомобилей и квартир, приобретенных разными фирмами, совокупная стоимость которых в разы превосходит его доход за последние 3 года. Следователь опросил четырех знакомых М., которые сообщили следующее.

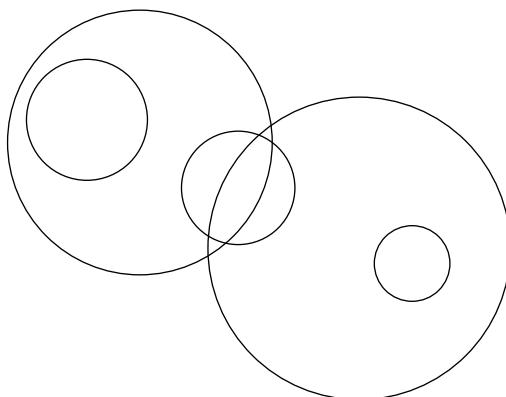
- М. владеет то ли пятью коттеджами, то ли пятью квартирами;
- М. владеет то ли шестью коттеджами, то ли шестью спортивными автомобилями;
- М. владеет то ли семью спортивными автомобилями, то ли семьью квартирами.

— Меньше всего у М. то ли спортивных автомобилей, то ли квартир.

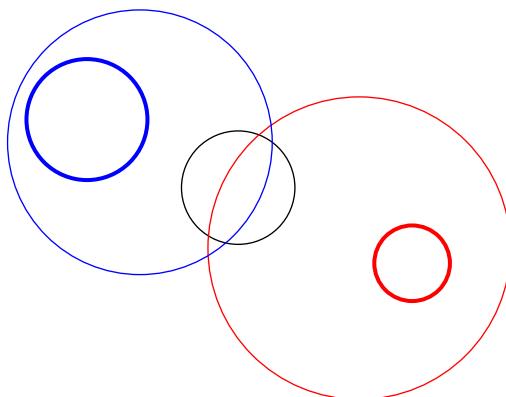
Сколько блогер М. приобрел коттеджей, спортивных автомобилей и квартир, если известно, что все четверо знакомых сказали правду? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Заметим, что спортивных автомобилей у М. или шесть, или семь, а квартир — или пять, или семь. Значит, из сообщения четвертого знакомого можно заключить, что у М. пять квартир. Соответственно, из сообщения третьего знакомого следует, что у М. семь спортивных автомобилей, а значит, коттеджей у М. шесть.

Задание 4. [5 баллов] Аналитик расследовал хитрую схему подставных фирм и их учредителей. На маркерной доске синим маркером он нарисовал несколько точек (это — люди, которые были учредителями нескольких фирм), а красным маркером он нарисовал несколько кругов, обозначающих фирмы (человек попадает в соответствующий фирме круг, если он является ее учредителем). У аналитика получилось, что у каждой фирмы есть ровно три учредителя. Уходя из кабинета, он начал стирать картинку с маркерной доски. Синий маркерстерся очень хорошо, а красный маркер — не до конца, в результате чего на доске можно было разглядеть схему, изображенную на рисунке. Не ошибся ли аналитик? Обоснуйте свой ответ.



Решение. Обратим внимание, что на приведенной ниже картинке в кругах, нарисованных толстыми красной и синей линиями, должно было быть ровно три точки. В кругах, которые нарисованы тонкими красной и синей линиями, тоже должно быть равно три точки. Значит, все точки внутри круга с синей тонкой линией лежат внутри круга с синей толстой линией. Аналогично для красных кругов. Значит, в черном круге не может быть ни одной точки. Следовательно, аналитик ошибся.



Задание 5. [5 баллов] Для оценки разброса заработных плат в организации иногда используется *децильный зарплатный коэффициент*: отношение средней заработной платы 10% самых высокооплачиваемых работников к средней заработной плате 10% самых низкооплачиваемых работников. Также иногда используется *квартильный зарплатный коэффициент*: отношение средней заработной платы 25% самых высокооплачиваемых работников к средней заработной плате 25% самых низкооплачиваемых работников.

В ООО «Рога и копыта» децильный зарплатный коэффициент равен 4.

- а) Уменьшится, увеличится или не изменится децильный зарплатный коэффициент, если увеличить всем сотрудникам зарплаты на 10%? (Можно написать только ответ.)
- б) Уменьшится, увеличится или не изменится децильный зарплатный коэффициент, если увеличить всем сотрудникам зарплаты на 10000 рублей? (Можно написать только ответ.)
- в) Какое максимальное и минимальное значение может принимать квартильный зарплатный коэффициент?

Решение. а) Пусть d_B и d_H – средняя заработка соответственно 10% самых высокооплачиваемых и 10% самых низкооплачиваемых сотрудников компании до индексации, а d'_B и d'_H – после индексации. Тогда $d'_B = d_B \cdot 1,1$; $d'_H = d_H \cdot 1,1$. Значит,

$$\frac{d'_B}{d'_H} = \frac{d_B \cdot 1,1}{d_H \cdot 1,1} = \frac{d_B}{d_H}.$$

Значит, децильный зарплатный коэффициент не изменится.

б) Аналогично пункту а), после выплаты премии децильный зарплатный коэффициент станет равным $\frac{d_B + 10000}{d_H + 10000}$. Пусть $\frac{d_B}{d_H} = x$. Тогда

$$\frac{d_B + 10000}{d_H + 10000} = \frac{d_B + 10000x - 10000(x-1)}{d_H + 10000} = \frac{d_B + 10000x}{d_H + 10000} - \frac{10000(x-1)}{d_H + 10000}.$$

Поскольку $x = 4$, то $\frac{10000(x-1)}{d_H + 10000} > 0$. Значит, децильный коэффициент уменьшится.

в) Обозначим через d_B среднюю заработную плату 10% самых высокооплачиваемых сотрудников, через d_H – среднюю заработную плату 10% самых низкооплачиваемых сотрудников, через q_B среднюю заработную плату 25% самых высокооплачиваемых сотрудников, через q_H – среднюю заработную плату 25% самых низкооплачиваемых сотрудников. Тогда децильный коэффициент равняется

$$D = \frac{d_B}{d_H},$$

а квартильный коэффициент равняется

$$Q = \frac{q_B}{q_H}.$$

Заметим, что $d_B \geq q_B$ (поскольку следующие 15% после 10% самых высокооплачиваемых сотрудников не могут иметь среднюю заработную плату выше 10% самых высокооплачиваемых) и $d_H \leq q_H$ (по аналогичным соображениям). Значит,

$$D \geq Q.$$

Равенство может быть достигнуто в том случае, когда 25% самых высокооплачиваемых сотрудников имеют одинаковую заработную плату (например, по 200000 рублей), и 25% самых низкооплачиваемых сотрудников также имеют одинаковую заработную плату (например, по 50000 рублей). Таким образом, максимальное значение квартильного коэффициента составляет 4.

Теперь найдем минимальное значение квартильного коэффициента. Для этого обозначим через t_B среднюю заработную плату 15% сотрудников, следующих по высокооплачиваемости сразу за 10% самых высокооплачиваемых сотрудников, а через t_H – среднюю заработную плату 15% сотрудников, следующих по низкооплачиваемости сразу за 10% самых низкооплачиваемых сотрудников.

Если в фирме работает x сотрудников, то

$$q_B = \frac{0,1x \cdot d_B + 0,15x \cdot t_B}{0,25x} = \frac{d_B + 1,5 \cdot t_B}{2,5},$$

$$q_H = \frac{0,1x \cdot d_H + 0,15x \cdot t_H}{0,25x} = \frac{d_H + 1,5 \cdot t_H}{2,5},$$

откуда

$$Q = \frac{d_{\text{B}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{H}}} = \frac{4 \cdot d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{H}}}.$$

Заметим, что $d_{\text{H}} \leq t_{\text{H}} \leq t_{\text{B}} \leq 4 \cdot d_{\text{H}}$. Также заметим, что если $t_{\text{H}} \leq t'_{\text{H}}$, то $d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{H}} \leq d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t'_{\text{H}}$, а значит

$$\frac{4 \cdot d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{H}}} \geq \frac{4 \cdot d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t'_{\text{H}}}.$$

Значит, если $t_{\text{H}} < t_{\text{B}}$, то квартильный коэффициент можно уменьшить, увеличив t_{H} до значения, равного t_{B} . Поэтому при минимальном значении Q необходимо, чтобы $t_{\text{H}} = t_{\text{B}}$. Найдем, чему должно равняться t_{B} с учетом этого. Необходимо минимизировать значение

$$Q = \frac{4 \cdot d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}} = \frac{4 \cdot d_{\text{H}} + 6 \cdot t_{\text{B}} - 4,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}} = 4 - \frac{4,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}.$$

Значение Q будет минимально в том случае, когда будет максимально значение $\frac{4,5 \cdot t_{\text{B}}}{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}$ и, соответственно, минимальным значение выражения

$$\frac{d_{\text{H}} + 1,5 \cdot t_{\text{B}}}{4,5 \cdot t_{\text{B}}} = \frac{d_{\text{H}}}{4,5 \cdot t_{\text{B}}} + \frac{1}{3}.$$

Ясно, что значение этого выражения будет минимальным при максимально возможном t_{B} . Легко понять, что это максимально возможное значение достигается при $t_{\text{B}} = d_{\text{B}} = 4 \cdot d_{\text{H}}$. Поэтому минимальное значение Q достигается тогда, когда $t_{\text{B}} = t_{\text{H}} = d_{\text{B}} = 4 \cdot d_{\text{H}}$ (то есть 90% самых высокооплачиваемых сотрудников получают зарплату, в 4 раза большую, чем средняя зарплата 10% самых низкооплачиваемых). Тогда

$$Q = \frac{4 \cdot d_{\text{H}} + 4 \cdot 1,5 \cdot d_{\text{H}}}{d_{\text{H}} + 4 \cdot 1,5 \cdot d_{\text{H}}} = \frac{4 + 6}{1 + 6} = \frac{10}{7}.$$

Тематический блок 2 (обществознание, право)

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания.

(I) Несмотря на колossalную популярность майнинга по всему миру, вызванную вполне объективными причинами, сохраняется диссонанс в подходах государств к его правовому регулированию. Связано это, в первую очередь, с тем, что правовое регулирование блокчейн-технологий в разных странах идет совершенно по разному пути. Майнинг, по сути, представляет собой процесс генерации криптовалют, в результате которого в блокчейн добавляется новый подходящий блок транзакций и происходит эмиссия монет. То есть для того, чтобы урегулировать такой процесс, как майнинг, законодателю необходимо создать целостную правовую основу, регулирующую оборот цифровых активов в государстве. Итак, майнинг – это распределенный процесс проверки и подтверждения действительности операций, который генерирует цепочку блоков транзакций путем решения сложных алгоритмов и создает новые цифровые валюты, выплачиваемые в качестве вознаграждения в сумме, заранее определенной протоколом первому «майнеру», решившему алгоритм, подтверждающий транзакцию. Лицо, осуществляющее майнинг, становится владельцем сгенерированных монет и может получать дополнительное вознаграждение за верификацию совершения операций в блокчейне. То есть в таком случае майнинг – это деятельность, направленная на систематическое получение прибыли.

(II) В России на сегодняшний день майнинг законодательно не урегулирован. Де-факто ситуация такова, что криптовалюты выпускаются в России неограниченным кругом анонимных субъектов, а учитывая высокие риски их противоправного использования, можно сказать, что подобное игнорирование законодателем происходящих процессов приводит к обострению оперативной обстановки в сфере обращения цифровых валют.

(III) В связи с отсутствием регулирования «майнинга», его можно расценивать согласно ст. 2 ГК РФ как самостоятельную деятельность, направленную на получение прибыли, то есть подобный бизнес, по сути, приравнивается к предпринимательству. Согласно действующему законодательству в России можно заниматься любой прямо не запрещенной законом предпринимательской деятельностью при соблюдении необходимых требований. Соответственно, лицо, осуществляющее майнинг криптовалют, должно быть зарегистрировано в качестве индивидуального предпринимателя или юридического лица, либо выбрать статус самозанятого, если исходить из того, что криптовалюта – это имущество. В ряде случаев законодатель, пойдя по пути юридической фикции, для целей конкретных федеральных законов приравнивает криптовалюту к имуществу. Тем не менее, все изложенное позволяет утверждать, что майнинг криптовалют представляет собой популярный высокомаржинальный вид предпринимательской деятельности.

(IV) Существуют две возможные модели правового регулирования майнинга в России. Первая, поддерживаемая Центральным банком РФ, заключается в том, что оптимальным решением для России станет полный запрет деятельности, направленной на майнинг криптовалют. Свою позицию Банк России обосновывает высоким потреблением электроэнергии, что непременно ставит под угрозу инфраструктурное энергетическое обеспечение, а также реализацию экологической повестки. Вторая модель изложена Министерством финансов РФ. Если деятельность по майнингу ведется в России или с использованием российской информационной инфраструктуры, то к ней применяется российское право. По проекту Минфина такая деятельность разрешается на территории РФ, облагается налогами и официально приравнивается к предпринимательской деятельности. Подобное решение позволит не только вывести майнинг из зоны «серой» экономики, но и повлияет на существенное пополнение бюджета за счет налогообложения нового вида предпринимательской деятельности и поможет избежать излишней неурегулированной нагрузки на энергосистемы.

(V) Учитывая, что для организации майнинга требуются определенные познания, появляются риски мошеннических действий в указанной сфере. Связано это может быть с рас-

пространением информации об оказании услуг по настройке майнингового оборудования лицами, не обладающими специальными знаниями в указанной области, с целью хищения оборудования, с поставками поддельного оборудования для майнинга либо с отсутствием намерений злоумышленников исполнять обязательства по приобретению такого оборудования с целью хищения полученных денежных средств. Не редки случаи участия в так называемых «фальшивых» пулах, когда владельцы серверов, распределяющих задачу расчета подписи блока между всеми подключенными участниками, оказываются мошенниками, которые не выплачивают сгенерированную криптовалюту под предлогом хакерских атак или по иным заведомо ложным причинам.

(VI) Наиболее часто используемым типом преступных посягательств, которые совершаются в целях генерации криптовалюты является криптоджекинг, представляющий собой несанкционированное использование вредоносного программного обеспечения для получения доступа к вычислительным мощностям зараженного средства вычислительной техники для майнинга криптовалют.

(VII) Рост популярности майнинга криптовалют неизбежно привел к сближению данного вида деятельности с преступностью, в частности, существенно упростил процесс отмывания доходов, полученных преступным путем. С помощью майнинга преступники могут осуществлять отмывание своих преступных доходов самостоятельно. Поскольку при организации работы майнинг-пулов не осуществляется проверка участников, то вероятность ввода в такой процесс активов криминального происхождения весьма высока, а отслеживание их со стороны правоохранительных органов затруднено. Обычно даже для регистрации в крупных майнинг-пулах требуется только адрес электронной почты и номер телефона. Кроме того, по аналогии с концепцией отказа от личного транспорта в пользу поставщиков услуг перевозок, майнинг может использоваться как услуга для конвертации доходов, полученных преступным путем, в «чистые» монеты. В такой схеме удаленный хостинг или облачные майнинговые сервисы получают оплату за майнинговую деятельность без осуществления проверки происхождения поступающих средств, взамен «майнеры» отправляют «клиентам» вновь сгенерированные монеты без истории транзакций. Риск использования «чистых» только что сгенерированных криптовалют в преступных целях очень велик. С одной стороны, появляется возможность реализовать все плюсы криптовалют как цифровых активов, созданных на децентрализованной платформе блокчейн, с другой стороны, новые «чистые» активы не имеют за собой преступного следа и связать их затем с активами, добытыми преступным путем, практически невозможно.

(VIII) Активный рост числа пользователей криптовалют в мире, а также преимущества их использования в преступной деятельности позволяют утверждать, что подобная деятельность продолжает активно развиваться. В этой связи целесообразно разработать на законодательном уровне модель правового регулирования оборота криптовалют в России, включая деятельность по майнингу криптовалют.

(По материалам Мурадян С. В., Кузьмин Н. А. Оценка вероятных криминальных рисков и угроз, связанных с майнингом криптовалюты // Вестник экономической безопасности. 2022. № 6.)

1.1. [1 балл] Авторы статьи употребляют термин, который в широком смысле означает проверку и подтверждение информации, например, путем введения CVC-кода при оплате покупки в интернет-магазине.

Укажите номер абзаца, в котором используется данный термин.

Ответ. I.

1.2. [3 балла] Выберите из приведенных ниже публикаций в СМИ те, в которых речь идет о преступлении, указанном в VII абзаце.

А. МВД России раскрыло мошенническую схему, которая использовалась для хищения средств клиентов приложения для совместных поездок. Мошенническая группа размещала

объявления о совместной поездке, а потом предлагала потенциальным жертвам договориться о деталях не на сайте, а в мессенджере. После этого злоумышленники просили перевести предоплату, чтобы забронировать место в автомобиле, отправляя ссылку на фишинговый сайт.

Б. Майнинг предложили признать отраслью промышленности и присвоить ему код общероссийского классификатора видов экономической деятельности. С такой инициативой в Минпромторг обратился крупнейший игрок криптовалют.

В. В Северной столице заключены под стражу участники организованной группы, подозреваемые в хищении средств граждан и организаций под предлогом продажи лесоматериалов. При поступлении заявки потенциальным покупателям подтверждали цены и условия, но сообщали о необходимости 30-процентной предоплаты. Далее покупателю по электронной почте направлялся счет. Банковские реквизиты относились к человеку,циальному от аферистов. Как только деньги поступали на счет, телефон покупателя блокировался и связываться с «продавцами» обманутый гражданин никак не мог.

Г. Росфинмониторинг направил в российские банки рекомендации, как оценивать риски параллельного импорта, сообщил РБК представитель службы финансовой разведки. Это позволит кредитным организациям отличать разрешенный теперь ввоз в Россию товаров из «недружественных» государств через третьи страны от серых схем.

Д. О новой схеме мошенничества рассказали сотрудники крупного банка. Мошенники звонят человеку (которого собираются сделать так называемым «дроппером»), представляются сотрудниками правоохранительных органов и предлагают сотрудничество, обещая регулярный доход. Ему нужно якобы спасти денежные средства, которые пытаются похитить. Деньги переводятся на счет дроппера, а затем он должен их снять и передать злоумышленникам, думая, что помогает полиции.

Е. Более 3 млрд рублей удалось получить по налоговой легализации бизнеса (амнистии капиталов) Тюменской области. В результате контрольно-аналитической работы рост поступлений увеличился на 9 %, сообщает областное налоговое управление.

Ж. В январе 2022 года полицией Московской области были задержана преступная группа. По версии следствия, с января 2018 по декабрь 2022 года подозреваемые сбывали запрещенные к употреблению вещества в больших количествах через интернет-магазины в нескольких регионах европейской части России. Средства с продажи поступали на электронные кошельки, зарегистрированные на третьих лиц. Последние не предполагали, что через их аккаунты проводятся финансовые махинации, тогда как у подозреваемых был к ним доступ. Чтобы скрыть источник происхождения средств, злоумышленники по несколько раз переводили их на другие аккаунты. Общую сумму дробили на несколько более мелких, чтобы перевод не подпал под установленные лимиты контроля.

З. Валерий Ч. в составе организованной группы занимался производством запрещенных веществ. Выручку за свой нелегальный бизнес он получал в биткоинах. Затем он переводил их на счет своей подруги, после чего обналичивал. В итоге, по данным расследования, ему удалось вывести более 8 млн рублей.

Ответ. Д, Ж, З.

1.3. [2 балла] Авторы текста указывают, что «в ряде случаев законодатель для целей конкретных федеральных законов приравнивает криптовалюты к имуществу».

Исходя из информации, представленной авторами:

- а) укажите, о каком конкретном федеральном законе может идти речь;
- б) с какой целью государство приравнивает криптовалюты к имуществу.

Сначала назовите конкретный Федеральный закон, а затем цель.

Ответ. – Налоговый кодекс РФ: возможность взыскания налогов с владельцев криптовалюты.

– Уголовный кодекс РФ: возможность пресечения преступлений по отмыванию доходов, полученных нелегальным путем, и финансированию терроризма.

– Гражданский кодекс РФ: приравнивание криптовалюты к имуществу дает возможность защиты владельцем криптовалюты своих имущественных прав в суде.

1.4. [2 балла] Ознакомьтесь с приведенными ниже инфографиками, связанными с криптовалютой. Объясните, каким образом приведенные инфографики соотносятся с мнением авторов текста. Приведите по одному пояснению для каждого из предложенных ниже рисунков.

Рисунок 1. Ежегодный объем похищенной криптовалюты 2019–2021 гг. на разных площадках.

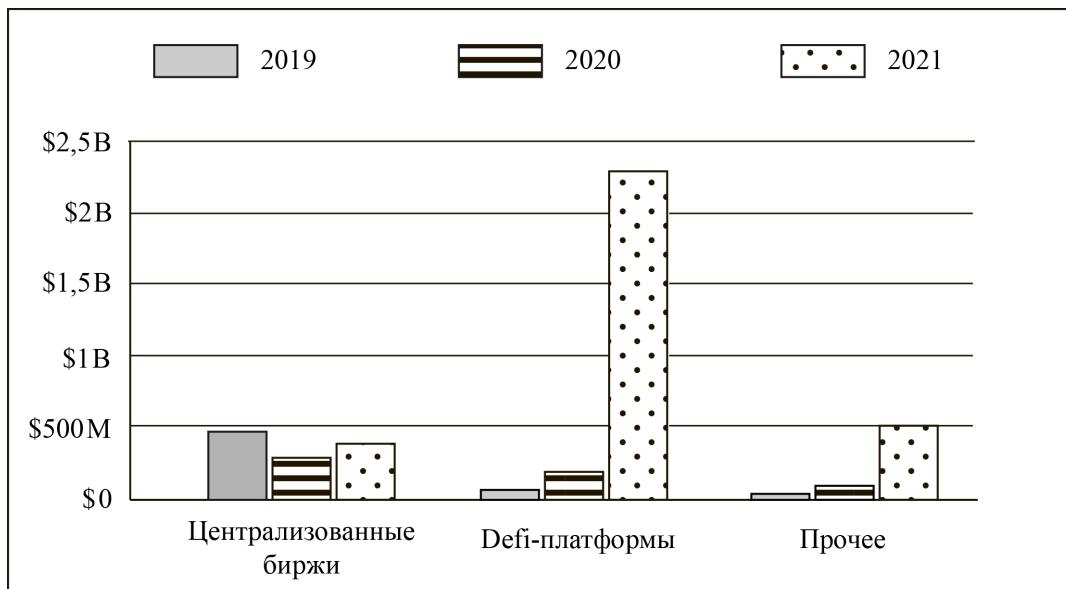
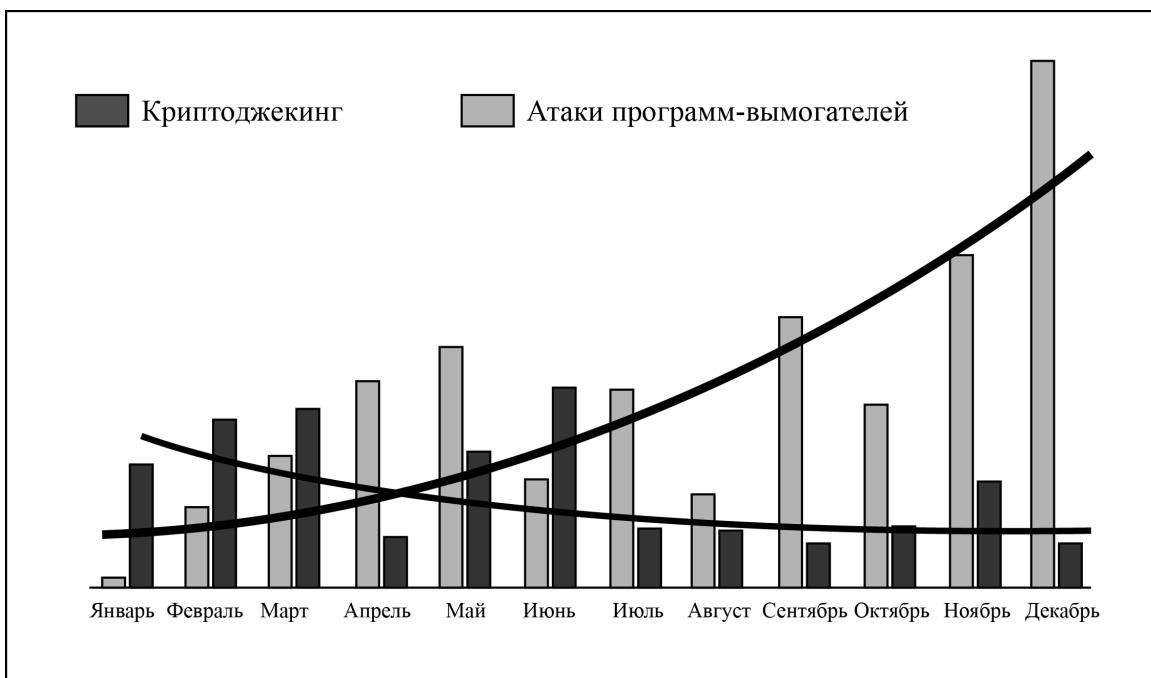


Рисунок 2. Криптоджекинг и атаки программ-вымогателей в 2018 г.



Ответ. Вариант ответа.

1. Статистика, приведенная на рис. 1, не связана напрямую с текстом статьи. В приведенной на рис. 1 статистике показано изменение объемов похищенной криптовалюты на разных финансовых площадках. В тексте же авторы уделяют внимание проблемам правового регулирования рынка криптовалют и деятельности по ее майнингу. Несмотря на то, что авторы

рассуждают о вероятных криминальных рисках и угрозах в данной сфере, места (площадки), где происходят преступления с криптовалютой, они не рассматривают.

2. Статистические данные, приведенные на рис. 2, частично согласуются с указанной в VI абзаце информацией о наиболее популярном типе преступлений, связанных с майнингом криптовалюты. Статистика из рис. 2 подтверждает мысль авторов о том, что криптоджекинг является наиболее часто используемым типом преступных посягательств, которые совершаются в целях присвоения генерированной криптовалюты. Однако в графике сравнивается только два типа преступных посягательств, тогда как текст подразумевается существования множества разных типов, из которых криптоджекинг является наиболее популярным.

Могут быть приведены другие варианты пояснений.

1.5. [2 балла] В статье говорится о необходимости разработки правовых норм, регулирующих оборот криптовалюты в стране и деятельность по её выпуску. Приведите не менее двух последствий отсутствия правового регулирования рынка криптовалют.

Ответ. Варианты ответа:

- увеличение объемов теневой экономики, скрытой от налогообложения;
- невозможность правоохранительных органов эффективно реагировать на нарушения в сфере майнинга и оборота криптовалюты;
- вероятные риски нарушения прав владельцев криптовалюты.

Могут быть приведены другие последствия/последствия могут быть указаны в другой формулировке.

Задание 2. Ознакомьтесь с ситуацией и выполните задания.

В июне 2021 года ООО «Тритон» и банк заключили договор ведения и обслуживания банковского расчетного счета. Общество подало заявление на подключение услуги «Дистанционное банковское обслуживание» с использованием системы «Бизнес Онлайн». Согласно правилам банковского обслуживания для активации на расчетный счет общества был зачислен первый платеж – денежные средства в размере 10 000 рублей с назначением платежа: погашение задолженности по договору. Спустя неделю банк сообщил обществу о том, что в соответствии с Условиями предоставления услуги дистанционного банковского обслуживания банк приостанавливает проведение операций по счетам и предоставление других услуг в рамках технологии дистанционного доступа к счету по причине выявления признаков, указывающих на необычный характер операций. Банк предложил обществу предоставить документы и пояснения для снятия введенного ограничения. Общество предоставило банку подробное описание хозяйственной деятельности и приложило первичную документацию. Банк сообщил обществу, что представленные документы не раскрыли суть проводимых по счету операций и являются недостаточным основанием для снятия ограничений.

2.1. [2 балла] Выберите нормативно-правовой(-ые) документ(-ы), которым(-и) руководствовался банк, ограничивая клиенту доступ к счету.

- А. Гражданский кодекс Российской Федерации.
- Б. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации.
- В. Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
- Г. Налоговый кодекс Российской Федерации.
- Д. Уголовный кодекс Российской Федерации.
- Е. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности».
- Ж. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Ответ. В.

2.2. [1 балл] Руководство ООО «Тритон» обратилось в суд с заявлением обязать банк обеспечить дистанционное обслуживание согласно условиям договора. Укажите, в рамках какого судопроизводства будет рассмотрен спор между ООО «Тритон» и банком.

Ответ. Арбитражное.

2.3. [2 балла] Назовите орган государственной власти, представители которого могут быть привлечены к участию в судебном процессе, о котором шла речь в предыдущем вопросе, в качестве третьих лиц. Укажите одну любую функцию данного органа власти, в соответствии с которой его представители могут быть привлечены в качестве участника данного судебного разбирательства.

Ответ. Вариант ответа.

1. Росфинмониторинг/Федеральная служба по финансовому мониторингу.
2. Одной из задач финансовой разведки является деятельность по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения, то есть выявление признаков, свидетельствующих о том, что операция с денежными средствами связана с легализацией доходов, полученных преступным путем, или финансированием терроризма.

Могут быть названы иные функции.

2.4. [2 балла] Назовите не менее двух признаков, по которым банк может оценить операцию по переводу денежных средств как подозрительную.

Ответ. Варианты ответа.

1. Нетипичный характер сделки.
2. Несоответствие сделки целям деятельности организации, установленным учредительными документами этой организации.
3. Отказ клиента в предоставлении запрошенных банком документов.

Могут быть названы иные верные признаки.

2.5. [2 балла] Полномочия банка, указанные в тексте задания, продиктованы борьбой с отмыванием денег. Назовите два способа легализации доходов, полученных преступным путем. Для каждого из указанных способов приведите меры борьбы, принимаемые государством.

Ответ. Варианты ответа.

1. Использование номинальных юридических лиц (фирм-однодневок). Усложнение регистрации юридических лиц.
2. «Обналичивание» средств через банковские карты, оформленные на подставных физических лиц, корпоративные банковские карты. Усиление контроля со стороны государственных органов за операциями, связанными с обналичиванием денежных средств.
3. Приобретение криптовалюты. Создание законодательной базы для майнинга и других действий с криптовалютой.

Могут быть приведены иные способы.

Задание 3. Ознакомьтесь со статистическими данными и выполните задания.

Рисунок 1



Рисунок 2



3.1. [2 балла] Выберите все варианты выводов, которые можно сделать на основе приведенной статистики.

- А. Самыми распространенными являются взятки от 10 000 до 50 000 рублей.
- Б. Взятки могут носить не только денежный характер.
- В. В течение десятилетия наблюдался стабильный рост коррупции.
- Г. За десять лет число коррупционных дел увеличилось в 2,5 раза.
- Д. Реже всего обвинительный приговор выносился за малозначительные взятки (менее 500 рублей).

Ответ. Б, Д.

3.2. [2 балла] В отношении замминистра здравоохранения Н-ской области возбуждено уголовное дело. Чиновника подозревают в получении взятки в размере 15 млн руб. По данным следствия, замминистр потребовал от директора компании такую сумму за заключение договоров на поставку медоборудования. Сначала руководитель организации передал чиновнику 8 млн руб. Но оставшиеся 7 млн руб. подозреваемый получил уже в рамках «оперативного эксперимента».

- а) Назовите легальный способ борьбы с коррупцией помимо приведенного в публикации.
- б) Назовите причину, по которой доля осужденных за указанный в публикации размер взятки, согласно приведенной выше статистике, относительно невелика.

Ответ. Способы борьбы:

1) ужесточить антикоррупционное законодательство, в частности, ввести наказания вплоть до пожизненного запрета занятия руководящих должностей на любом уровне;

2) повышение правовой грамотности по антикоррупционному противодействию среди населения.

Причина: небольшая доля осужденных за взятки в миллионах рублей связана с тем, что у большинства населения подобных сумм нет.

Могут быть названы иные законные способы борьбы и иначе сформулирована причина.

3.3. [2 балла] Назовите по два последствия коррупции в политической и экономической сферах.

Ответ. Политическая сфера: снижение доверия к власти со стороны населения; падение мирового престижа государства.

Экономическая сфера: неэффективное распределение и расходование бюджетных средств; рост издержек для бизнеса; отсутствие честной конкуренции.

Могут быть приведены иные последствия.

Кейс

В спальных районах крупного города расположены несколько ресторанов региональной сети «Седьмая вода». Рестораны пользуются популярностью у жителей ближайших кварталов, особенно в пятницу и субботу вечером.

Численность персонала в каждой точке невелика – от 16 до 20 штатных сотрудников кухни и зала, часть из них – студенты, которые работают официантами не каждый день.

«Седьмая вода» имеет договор эквайринга с одним из ведущих банков ОиВБ. Благодаря этому клиенты имеют возможность безналичной оплаты с помощью банковских карт всех платежных систем, действующих в России.

Сеть заключила договор с сервисом «Чайник». Через этот сервис клиент может оставить чаевые с помощью мобильного приложения или QR-кода. Это удобно клиентам, у которых нет наличных.

Ежемесячная арендная плата, покупка лицензий, оплата труда, оплата прачечной, коммунальных услуг, обслуживание и ремонт оборудования, закупка посуды и продуктов, затраты на автотранспорт – все эти операционные расходы своих ресторанов сеть «Седьмая вода» оплачивает со счета в том же банке ОиВБ. Отчетность позволяет определить, какая часть расходов приходится на каждый ресторан сети.

Выручка, прибыль и расходы сети сильно зависят от времени года. Мониторинг финансовой деятельности в летние месяцы выявил значительное падение выручки, прибыли и расходов в нескольких точках сети, в том числе в ресторане «Седьмая вода – Центр». Основные финансовые показатели работы этого ресторана за июнь–август показаны в таблице.

Статья	Июнь	Июль	Август	Примечание
Месячная выручка, р.	5 909 760	4 879 656	3 139 560	Суммы, оплаченные через карточные терминалы банка ОиВБ
Количество чеков	1 440	1 189	765	Чеки, выданные терминалами ОиВБ
Арендная плата, р.	960 000	900 000	900 000	Оплата со счета в банке ОиВБ
Операционные расходы (без оплаты труда и закупки продуктов), р.	967 543	765 543	356 244	Оплата со счета в банке ОиВБ
Закупка продуктов питания, р.	854 321	567 982	342 008	Оплата со счета в банке ОиВБ
Фонд оплаты труда, р.	2 446 705	2 178 215	1 656 705	Оплата со счета в банке ОиВБ
Сумма чаевых, р.	58 750	57 800	59 750	Через сервис «Чайник»
Прибыль	681 191	407 916	-175 397	

Задание 1. [5 баллов] Чаще всего посетители в ресторан приходят вдвоем или втроем и оплачивают весь заказ одним чеком. Известно, что в среднем на 29 посетителей приходится 10 чеков. Найдите среднюю стоимость заказа на одного посетителя за летние месяцы. Обоснуйте свой ответ.

Решение. Общая выручка за летние месяцы равна

$$5\,909\,760 + 4\,879\,656 + 3\,139\,560 = 13\,928\,976 \text{ рублей},$$

а общее количество чеков равно

$$1440 + 1189 + 765 = 3394.$$

Средний чек равен

$$\frac{13928976}{3394} = 4104 \text{ рубля},$$

а поскольку средний чек составляет 2,9 средних стоимостей заказа на одного посетителя, значит, средняя стоимость заказа на одного посетителя равна 1415 руб. 17 коп.

Задание 2. [5 баллов] Финансового аналитика насторожило падение выручки, прибыли и операционных расходов ресторана «Седьмая вода – Центр» в течение лета, когда количество посетителей и другие условия работы ресторана не должны резко меняться. Проверка показала, что аналогичная ситуация наблюдалась еще в пяти ресторанах сети «Седьмая вода». Однако в других ресторанных сетях выручка и прибыль точек были стабильны. Является ли наблюдаемое явление основанием заподозрить мошенничество или наблюдаемые изменения можно объяснить иными причинами? Обоснуйте свой ответ.

Решение. Можно было бы предположить снижение оборота точки в связи внешними обстоятельствами (ремонт дороги, стройка около ресторана и т. п.). В пользу этого косвенно свидетельствует небольшое снижение арендной платы. Но это не объясняет, почему похожее явление наблюдается в других ресторанах сети. Следует обратить внимание на строку «Сумма чаевых». Чаевые стабильны на протяжении всех трех месяцев. Это возможно лишь при неизменном потоке посетителей. Значит, снижение выручки искусственное. Можно предположить, что администрация сети начала использовать параллельную систему платежей. Например, часть оплаты от клиентов идет на счет специально созданной фирмы и затем обналичивается. Часть операционных расходов и оплаты труда покрывается за счет наличных денег без налоговых отчислений. Таким образом, значительная часть выручки выпадает из легального оборота.

Задание 3. [5 баллов] Если предположить, что наблюдаемое финансовым аналитиком явление связано с нарушением закона, то какие виды правонарушений могли быть совершены в данном случае? Назовите два правонарушения. В каком случае юридическую ответственность будут нести физические лица (сотрудники ресторана), а в каком сама организация как юридическое лицо? Если предположить, что наблюдаемое финансовым аналитиком явление связано с нарушением закона, то будут ли нести юридическую ответственность посетители ресторана? В каком правовом статусе они могут находиться в судебном процессе по делу?

Ответ. Могут быть названы следующие виды правонарушений: уклонение от уплаты налогов (и преступление, и административный проступок (УК РФ, КОАП РФ)); легализация (отмывание) денежных средств/неисполнение требований организации о противодействии легализации (отмыванию) денежных средств (и преступление, и административный проступок (УК РФ, КОАП РФ)). В случае, если приведенные действия возникли в результате деятельности сотрудников организации, то могут быть выявлен состав мошеннических действий, совершенных индивидуально или группой (УК РФ)

Назначение административного наказания юридическому лицу не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение виновное физическое лицо, равно как и привлечение к административной или уголовной ответственности физического лица не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение юридическое лицо. Поэтому и виновные физические лица, и сама организация могут понести административную и/или уголовную (только физические лица) ответственность в случае установления факта совершения соответствующего правонарушения.

Посетители ресторана не могут быть в данном случае быть привлечены к юридической ответственности, так как оплачивая счет или оставляя чаевые, они не обязаны следить за дальнейшим движением средств, а также фактам уплаты налогов ресторатором. Однако в процессе расследования и судебного процесса посетители могут быть привлечены в качестве свидетелей. Например, в случае исследования вопроса о суммах полученных чаевых и вопроса о способе принятия оплаты в ресторане.