

**Краткие методические рекомендации по подготовке учащихся
к III Международной олимпиаде по финансовой безопасности
(блок «Обществознание»)**

Блок «Обществознание» включает в себя задания по темам, необходимым для дальнейшей успешной работы в области финансовой безопасности:

- финансовая безопасность личности в сети Интернет;
- финансовое мошенничество;
- теневая экономика;
- государственная политика в области финансов и финансовой безопасности.

Отметим, что для решения заданий олимпиады требуются общее представление о финансовых рисках в современном мире и понимание опасности преступлений в сфере финансов как для граждан, так и для государства; при этом для решения большинства заданий важны умение разобраться в условии задания и здравый смысл, умение работать с разными видами информации (визуальными и текстовыми). Ниже приведены краткие рекомендации по подготовке по каждой из тем.

Финансовая безопасность личности в сети Интернет.

Необходимо понимание, что несмотря на то, что цифровые технологии упрощают нашу жизнь во многих аспектах, они же порождают и множество угроз. Неконтролируемый сбор информации о человеке порождает для него ряд опасностей – от безобидных, но назойливых спам-звонков до манипулирования мнением, сознанием, кражи его «цифровой личности» и денежных средств. Полезным является не только понимание того, что включает в себя термин «персональные данные», но и знания и навыки по их защите. Например, какие действия нужно предпринять для защиты от вредоносного ПО. В ответе могут быть указаны следующие действия: скачивать приложения, программное обеспечение или мультимедийные файлы только с проверенных сайтов; проверять количество скачиваний и популярность скачиваемого ПО или приложений; использовать антивирусные программы; не нажимать на непроверенные ссылки и др.

Финансовое мошенничество.

Необходимо знать сущность финансового мошенничества, его виды, методы распознавания, а также варианты законных действий при столкновении с данным видом преступления. Например, следующее задание: Вам предлагают вложить деньги в компанию, которая уже полгода занимается изготовлением окон. Взамен предлагают ежемесячные выплаты по 35 %, но необходимо позвать хотя бы одного друга. В газетах и даже по телевизору есть реклама. Что вас должно смутить? Можно указать следующие признаки финансовой пирамиды: обещание дохода выше рыночного; агрессивная реклама; гарантия высокого дохода.

Теневая экономика.

Необходимы простейшие представления о том, что такое теневая экономика, вызывающие ее причины, последствия теневой экономики как для домохозяйств, так и для государства. Примером заданий может быть следующее: какое из приведенных ниже определений теневой экономики будет наиболее полным?

а) подкуп лиц вопреки охраняемым законом экономическим интересам гражданина;

б) совокупность скрытых, неформальных и нелегальных видов экономической деятельности;

в) разрешенная законом, но полностью скрываемая экономическая деятельность.

Под теневой экономикой понимают экономическую деятельность, скрываемую от общества и государства, находящуюся вне государственного контроля и учёта, т.е. определение под буквой «б».

Государственная политика в области финансов и финансовой безопасности.

Необходимо знание сущности и содержания политики государства в области финансов, а также методов обеспечения финансовой безопасности. Примером может быть заполнение пропуска в предложении: мощь и национальная безопасность государства, условия стабильности и эффективности жизнедеятельности общества характеризуется состоянием ... этого государства.

а) защищенности

- б) экономики
- в) обеспеченности
- г) безопасности

Верным ответом будет указание состояния экономики как одной из характеристик национальной безопасности.

Полезно ознакомиться с нижеприведенной литературой, в которой содержится большое количество задач по указанным темам.

Список рекомендуемой литературы для подготовки

1. Киреев А.П. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10–11 классы общеобразоват. орг., социально-экономический профиль. – М.: ВАКО, 2020.
2. Лавренова Е.Б. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 10–11 классы общеобразоват. орг., социально-экономический профиль. – М.: ВАКО, 2020.
3. Лавренова Е.Б., Липсиц И.В., Рязанова О.И. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. 8–9 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018.
4. Липсиц И.В., Рязанова О.И. Лб1 Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 8—9 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018.
5. Интернет-ресурс <https://моифинансы.рф/>
6. Интернет-ресурс <https://fincult.info/>

Краткие методические рекомендации по подготовке учащихся к III Международной олимпиаде по финансовой безопасности (блок «Математика»)

Блок «Математика» включает в себя задания по темам, необходимым для дальнейшей успешной работы в области финансовой безопасности:

- проценты;
- логика;
- графы;
- вероятность и статистика;
- множества, круги Эйлера, формула включений и исключений.

Отметим, что для решения задач олимпиады не требуется никаких знаний, выходящих за рамки стандартной школьной программы по математике; при этом для решения большинства заданий важны умение разобраться в условии задачи и здравый смысл. Ниже приведены краткие рекомендации по подготовке по каждой из тем.

Проценты.

Необходимо понимание, что один процент — это одна сотая часть. Важно при вычислениях четко отслеживать, от какой именно величины считается процент. Участникам олимпиады следует понимать, что при увеличении числа x , например, на 20% получится число $1,2x$. Полезно умение вести подсчет двумя способами. Пример: пусть у компании А расходы на консалтинг составляют 20% годового бюджета, а у компании Б — 10% годового бюджета, при этом их расходы на консалтинг равны, а требуется сравнить их бюджеты. Если x — годовой бюджет компании А, а y — годовой бюджет компании Б, то $0,2x = 0,1y$, откуда $y = 2x$, то есть годовой бюджет компании Б в два раза больше, чем у компании А.

Логика.

Необходимо уметь обращаться с истинными и ложными высказываниями, быть знакомым с простыми логическими операциями (логическое «и», логическое «или»), формулировать отрицание высказываний. Полезным является умение решать сюжетные логические задачи с помощью таблиц. Пример задачи с пригласительного этапа: Три друга: Иванов, Петров и Сидоров — открыли три ИП (ИП Иванов, ИП Петров, ИП Сидоров) и устроили своих жен (Иванову, Петрову и Сидорову) на работу в эти ИП. Известно, что ни одна из жен не работает в ИП своего мужа, а Петрова вместе с сотрудницей ИП Сидоров являются учредителями ООО «Гештальт». Кто где работает? Эту задачу можно решить с помощью таблицы:

	ИП Иванов	ИП Петров	ИП Сидоров
Иванова	—	—	+
Петрова	+	—	—
Сидорова	—	+	—

Графы.

Необходимы простейшие представления о том, что такое граф, вершины графа, ребра графа. Пример задачи: 10 компаний провели транзакции друг с другом, при этом каждая компания провела ровно по одной транзакции с каждой из остальных. Просуммируем все транзакции по всем компаниям: каждая компания провела транзакции с девятью оставшимися. Получаем $10 \cdot 9 = 90$, но при этом каждую транзакцию мы посчитали два раза. Соответственно, количество транзакций между компаниями равно $\frac{10 \cdot 9}{2} = 45$ транзакций.

Вероятность и статистика.

Необходимо базовое знакомство с идеями вероятности и статистики, понимание того, что такое среднее арифметическое нескольких чисел. Например, если известно, что если в компании А работает 10 сотрудников, их средняя зарплата равна x , а средняя зарплата 9 сотрудников без учета зарплат генерального директора равна y , то легко вычислить зарплату генерального директора. Весь фонд оплаты труда равен $10x$, а фонд оплаты труда всех сотрудников без учета генерального директора равен $9y$, откуда зарплата генерального директора равна $10x - 9y$.

Множества, круги Эйлера, формула включений и исключений.

Основная идея задач на указанную тему — подсчет количества элементов в пересекающихся множествах. Например, если в компании А работает x человек, в компании Б — y человек, а одновременно и в А, и в Б работает z человек, то суммарное количество человек, работающих в этих компаниях, равно $x + y - z$ (это частный случай формулы включений и исключений).

Полезно ознакомиться с нижеприведенной литературой, в которой содержится большое количество задач по указанным темам.

Список рекомендуемой литературы для подготовки

7. *Е.Г.Козлова*. Сказки и подсказки. — М.: МЦНМО, 2022.
8. *Н.В.Горбачев*. Сборник олимпиадных задач по математике. — М.: МЦНМО, 2023.
9. *В.М.Гуровиц, В.В.Ховрина*. Графы. — М.: МЦНМО, 2022.

10. *А.В.Дервянкин*. Пять тем из школьной алгебры. Теория и задачи. — М.: МЦНМО, 2015.
11. *И.Р.Высоцкий*. Кружок по теории вероятностей. — М.: МЦНМО, 2023.
12. *И.Р.Высоцкий, И.В.Яценко*. Задачи заочных интернет-олимпиад по теории вероятностей и статистике. — М.: МЦНМО, 2017.
13. *И.В.Раскина*. Логика для всех: от пиратов до мудрецов. — М.: МЦНМО, 2022.
14. *И.В.Раскина, А.В.Шаповалов*. Комбинаторика. — М.: МЦНМО, 2020.
15. Интернет-ресурс <http://ptlab.mccme.ru>
16. Интернет-ресурс <http://problems.ru>