

**Спецификация конкурсных материалов для проведения практического этапа
Московского конкурса межпредметных навыков и знаний
«Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» в номинации «Академический класс»
по направлению «Социально-экономическое»**

1. Назначение конкурсных материалов

Материалы практического этапа Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» (далее – Конкурс) предназначены для оценки уровня практической подготовки участников Конкурса.

2. Условия проведения практического этапа

Практический этап Конкурса проводится в очной дистанционной форме. При выполнении работы обеспечивается строгое соблюдение порядка организации и проведения Конкурса.

3. Продолжительность выполнения работы

На выполнение заданий практического этапа Конкурса отводится **90 минут**.

4. Содержание и структура работы

Задания практического этапа Конкурса разработаны преподавателями образовательных организаций высшего образования, участвующих в проекте «Академический класс в московской школе».

Индивидуальный вариант участника формируется автоматически во время проведения практического этапа Конкурса из базы конкурсных заданий.

Индивидуальный вариант участника включает 5 заданий, базирующихся на содержании элективного курса «Основы экономики».

5. Система оценивания работы

Задание считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном. Задание 1 оценивается в 5 баллов, задание 2 – в 10 баллов. Задания 3–5 относятся к заданиям повышенной сложности и оцениваются в 15 баллов. Максимальный балл за выполнение всех заданий – 60 баллов. Для получения максимального балла за практический этап Конкурса необходимо дать верные ответы на все задания.

6. Приложения

1. Обобщённый план конкурсных материалов для проведения практического этапа Конкурса.

2. Демонстрационный вариант конкурсных заданий практического этапа Конкурса.

**Обобщённый план конкурсных материалов
для проведения практического этапа Конкурса**

№ задания	Уровень сложности	Темы элективного курса	Контролируемые требования к проверяемым умениям	Балл
1	Базовый	Неравенство доходов и неравенство богатства (кривая Лоренца, коэффициент Джини)	Знание базовых экономических понятий	5
2	Базовый	Фирма (издержки производства, выручка и прибыль, индекс Лернера, индекс Герфиндаля)	Знание базовых экономических понятий, владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках	10
3	Повышенный	Экономический рост (способы измерения экономического роста, ВВП, три метода расчёта ВВП)	Знание базовых экономических понятий, сформированность экономического мышления, владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках	15
4	Повышенный	Инфляция (дефлятор ВВП, понятие инфляции и дефляции)	Знание базовых экономических понятий, сформированность экономического мышления, владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках	15
5	Повышенный	Международная торговля	Знание базовых экономических понятий, сформированность экономического мышления, владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках	15
Сумма баллов:				60

Демонстрационный вариант конкурсных заданий практического этапа Конкурса

США входят в число ведущих стран мира по уровню экономического развития и представляют собой сформировавшуюся постиндустриальную экономику с преобладанием сферы услуг и высокотехнологичных отраслей. В 2020 г. страна была вторым крупнейшим мировым экспортёром товаров (доля в валовом мировом экспорте составила 8,1%) и лидером по мировому объёму импорта (доля в валовом мировом импорте составила 13,5%). В международной торговле услугами США принадлежит безусловное лидерство как по экспорту, так и по импорту. Так, в 2020 г. доли страны в валовом мировом экспорте и импорте составили 13,9% и 9,5% соответственно. США также принимают активное участие в международном движении капитала, являясь лидером по объёму входящих прямых иностранных инвестиций (156 млрд долл. в 2020 г.) и замыкают пятёрку мировых экспортёров прямых зарубежных инвестиций (93 млрд долл. в 2020 г.).

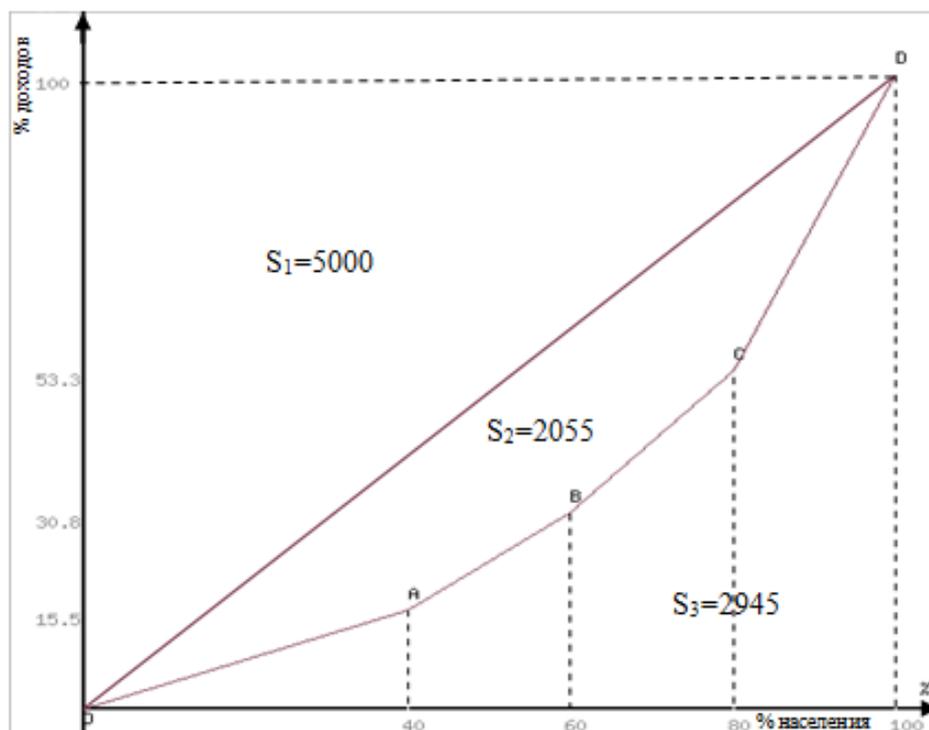
По данным Глобального индекса инноваций, среди стран с высоким уровнем дохода США уверенно занимают третье место в мире по уровню развития инновационных возможностей, а по показателю качества инноваций – первое место. США также принадлежит лидерство в сегменте кластерного развития: на территории страны действуют три научно-технологических кластера, входящие в топ-10 мировых. Как следствие, компании из США, в т. ч. высокотехнологичные, находятся на передовых позициях в авторитетных международных рейтингах. Так, в первой десятке списков Fortune Global 500 и Forbes Global 2000 расположены по 5 транснациональных корпораций из США. Примером такой ТНК служит Berkshire Hathaway – одна из крупнейших американских компаний, управляющая активами в различных отраслях экономики. Она основана в 1839 г., председателем Совета директоров является Уоррен Баффет.

ЗАДАНИЯ:

На основе данных, представленных на рисунке 1, а также в таблицах 1–3, выполните следующие задания и прокомментируйте полученные результаты:

На Рисунке 1 представлена кривая Лоренца для США за 2016 г. и отмечены площади соответствующих фигур.

Рисунок 1. Кривая Лоренца для США за 2016 г.



Источник: составлено на основе данных Группы Всемирного банка. URL: <https://data.worldbank.org>

В Таблице 1 представлена динамика индекса Джини за 2000–2018 гг. (то же, что и коэффициент Джини, но выраженный в процентах) для данной страны.

Таблица 1. Индекс Джини для США за 2000–2018 гг. (%)

Годы	2000	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Индекс Джини	40,1	40,9	40,9	40,7	41,5	41,2	X	41,2	41,4

Источник: составлено на основе данных Группы Всемирного банка. URL: <https://data.worldbank.org>

1. Рассчитайте параметр X – значение индекса Джини для США за 2016 г. Поясните, стали ли доходы в США распределяться более равномерно в 2016 г. в сравнении с 2015 г.?

Таблица 2 включает данные консолидированной отчетности компании Berkshire Hathaway о прибылях и убытках за 2019–2020 гг.

Таблица 2. Данные консолидированной отчетности компании Berkshire Hathaway о прибылях и убытках за 2019–2020 гг. (млн долл.)

	2019	2020
Общий доход:		
Страхование и прочее		
Полученные страховые взносы	61 078	63 401
Выручка от продаж и услуг	134 989	127 044
Доходы от лизинга	5 856	5 209
Проценты, дивиденды и прочие инвестиционные доходы	9 240	8 092
Итого:	211 163	203 746
Железная дорога, коммунальные услуги и энергетика		
Доходы от грузовых железнодорожных перевозок	23 357	20 750
Доходы от энергетических компаний	15 353	15 540
Доходы от сферы услуг и прочие доходы	4 743	5 474
Итого:	43 453	41 764
Итого доходы:	254 616	245 510
Прибыль/убытки по инвестиционным и производным контрактам	72 607	40 746
Издержки и расходы:		
Страхование и прочее		
Расходы по страхованию и корректировке убытков	44 456	43 951
Пособия по страхованию жизни, аннуитет и медицинское страхование	4 986	5 812
Страховой андеррайтинг	11 200	12 798
Стоимость продаж и услуг	107 041	101 091
Стоимость лизинга	4 003	3 520
Расходы на продажу, общие и административные расходы	19 226	19 809
Гудвилл и обесценение нематериальных активов	96	10 671
Процентные расходы	1 056	1 105
Итого:	192 064	198 757
Железная дорога, коммунальные услуги и энергетика		
Расходы на грузовые железнодорожные перевозки	15 436	13 120
Коммунальные услуги, затраты на электроэнергию и прочие расходы	11 296	11 638
Другие расходы	4 002	4 796
Процентные расходы	2 905	2 978
Итого:	33 639	32 532
Итого издержки и расходы:	225 703	231 289
Прибыль до уплаты налогов на прибыль и прибыль (убытки) по методу долевого участия	101 520	54 967

Источник: составлено на основе данных Berkshire Hathaway. Annual Report 2020. URL: <https://www.berkshirehathaway.com/2020ar/2020ar.pdf>

2. Определите, на сколько процентов снизилась прибыль до уплаты налогов компании Berkshire Hathaway в 2020 г. по сравнению с 2019 г. (ответ округлите до сотых). Проанализируйте данные в Таблице 2 и укажите в ответе названия двух показателей, которые изменились в наибольшей степени и способствовали столь значительному снижению прибыли.

Таблица 3. Основные макроэкономические показатели США за 2020 г.

Показатель	2020
ВВП в ценах 2010 г. (трлн долл.)	18,4
Численность населения (млн чел.)	331,0
Личное потребление (млрд долл.)	14 145,3
Правительственные закупки (млрд долл.)	3 036,9
Валовые инвестиции, в т. ч.:	
Вложения в основной капитал (млрд долл.)	4 471,9
Изменение товарно-материальных запасов (млрд долл.)	-72,8
Экспорт (млрд долл.)	2 127,1
Импорт (млрд долл.)	2 772,0

Источник: составлено на основе данных Международного валютного фонда. URL: <https://www.imf.org/en/>

3. Определите величину чистого экспорта США в 2020 г. и сделайте вывод о вкладе внешней торговли в ВВП США, рассчитанный по расходам.

4. Верно ли утверждение, что в исследуемом году (2020 г.) в экономике США наблюдался рост общего уровня цен? Сопроводите расчёт соответствующими комментариями.

5. Определите долю США в мировом ВВП в 2020 г., если объём мирового ВВП в текущих ценах, по данным Международного валютного фонда, составил 85,0 трлн долл. Сопоставьте веса США и КНР в мировом ВВП и сделайте соответствующие выводы, если ВВП Китая в 2020 г. составил 14 866,7 млрд долл.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценивания заданий средней сложности (задание 1)

Максимальное значение – 5 баллов, из них:

- отсутствуют пояснения, или дано неверное пояснение – 0 баллов;
- дано верное пояснение (например, что доходы стали распределяться более равномерно) – 2 балла (добавляются к оценке на первый вопрос);
- формула для расчёта выбрана верно, в ответе допущена математическая ошибка – 2 балла;
- формула для расчёта выбрана верно, ответ получен верный – 3 балла.

Критерии оценивания заданий средней сложности (задание 2)

Максимальное значение – 10 баллов, из них:

- отсутствуют пояснения, или дано неверное пояснение – 0 баллов;
- дано верное пояснение (например, какие показатели привели к снижению прибыли) – 3 балла (добавляются к оценке на первый вопрос);
- формула для расчёта выбрана верно, в ответе допущена математическая ошибка – 5 баллов;
- формула для расчёта выбрана верно, ответ получен верный – 7 баллов.

Критерии оценивания заданий повышенной сложности (задания 3–5, отмеченные звёздочкой)

Максимальное значение – 15 баллов.

Применение формулы оценивается следующим образом:

- 0–2 балла:** формула для расчёта выбрана неверно – 0 баллов; формула частично верна – 1 балл; формула выбрана верно – 2 балла.

Расчётная часть задания оценивается следующим образом:

- 0–5 баллов:** полностью отсутствуют расчёты – 0 баллов; в корне неверные расчёты – 1 балл; в расчётах присутствуют грубые ошибки – 2 балла; допущены концептуальные неточности (например, выбран неправильный показатель) – 3 балла; в процессе расчётов допущены неточности (например, алгебраические) – 4 балла; расчёты выполнены верно – 5 баллов.

Пояснительная часть задания оценивается следующим образом:

- 0–8 баллов:** полностью отсутствует представление об исследуемых вопросах – 0 баллов; отсутствует системное представление о вопросах – 2 балла; позиция слабо аргументирована, суждения недостаточно глубоко и доказательно обоснованы, имеется поверхностное представление о проблематике – 4 балла; ответы недостаточно полные и чёткие, но в целом представление о проблематике присутствует – 6 баллов; ответ соответствует требованиям правильности, полноты, аргументированности и самостоятельности мышления, раскрыты все основные аспекты вопроса – 8 баллов.

Максимальная оценка за практический этап Конкурса – 60 баллов.

ОТВЕТЫ

к заданиям Демонстрационного варианта практического этапа Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» в номинации «Академический класс» по направлению «Социально-экономическое»

1. Индекс Джини в 2016 г. равен $41,1 (2\ 055 / 5\ 000) * 100$, что является меньшей величиной по сравнению с 2015 г. (41,2 из таблицы 1). Чем меньше значение индекса Джини, тем более равномерно распределяются доходы в обществе. Отсюда можно сделать вывод, что доходы в США в 2016 г. стали распределяться более равномерно по сравнению с 2015 г.

2. Обозначим прибыль до уплаты налогов за 2019 г. за 100%.

Тогда в 2020 г. получаем $(54\ 967 / 101\ 520) * 100 = 54,14\%$.

Прибыль снизилась на $100 - 54,14 = 45,86\%$.

Данное снижение прибыли связано со значительным сокращением прибыли по инвестиционным и производным контрактам с 72 607 до 40 746 млн долл. и с резким увеличением расходов на гудвилл и обесценением нематериальных активов (с 96 до 10 671 млн долл.).

3. **Чистый экспорт = валовый экспорт – валовый импорт**

Чистый экспорт США в 2020 г. = $2\ 127,1 - 2\ 772,0 = -644,90$ млрд долл.

Чистый экспорт (ЧЭ) страны является одним из компонентов конечного использования ВВП. ЧЭ рассчитывается как разница суммы валового экспорта товаров и услуг и суммы валового импорта товаров и услуг исследуемой страны. В 2020 г. валовый импорт США превысил экспорт, т. е. при прочих равных условиях вклад внешней торговли в формирование экономической конъюнктуры страны был отрицательным (сдерживающим).

4. **Дефлятор ВВП = номинальный ВВП / реальный ВВП**

Номинальный ВВП страны по расходам = личное потребление + правительственные закупки + (вложения в основной капитал + изменения товарно-материальных запасов) + чистый экспорт

Номинальный ВВП США по расходам в 2020 г. = $14\ 145,3 + 3\ 036,9 + 4\ 471,9 - 72,8 - 644,9 = 20\ 936,40$ млрд долл.

Дефлятор ВВП США в 2020 г. = $(20\ 936,4 / 18\ 400) * 100 = 113,78\%$.

Дефлятор ВВП – индекс, применяемый для измерения общего уровня цен в стране по всем произведённым товарам и услугам. Если величина дефлятора больше 100%, это означает повышение общего уровня цен по сравнению с базисным годом, если меньше 100% – снижение.

Для США дефлятор ВВП в 2020 г. равен 113,78%, что свидетельствует о том, что в стране наблюдается повышение общего уровня цен по всем произведённым товарам и услугам.

5. **Доля страны в мировом ВВП = (ВВП страны / мировой ВВП) * 100**

Доля США в мировом ВВП в 2020 г. = $(20\ 936,4 / 85\ 000) * 100 = 24,63\%$.

Доля КНР в мировом ВВП в 2020 г. = $(14\ 866,7 / 85\ 000) * 100 = 17,49\%$.

Выявлено, что в 2020 г. доля США в мировом ВВП превышала соответствующее значение Китая на 7,14 п.п.