

# В ПОМОЩЬ УЧИТЕЛЮ И ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

TO HELP TEACHERS AND INSTRUCTORS

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

JEL: A; G12; H43

УДК: 330; 330.13; 338.5

## ЗАДАЧИ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ СТОИМОСТНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ КОРРУПЦИИ И ЭКСТЕРНАЛИЙ



**Руслан Александрович Самсонов**

председатель и эксперт предметно-методической комиссии и жюри Всероссийской олимпиады школьников по экономике в Алтайском крае; кандидат экономических наук; директор Алтайского института труда и права (филиал) Академии труда и социальных отношений; доцент Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова; научный руководитель и оценщик Алтайского института стоимостных технологий «БизнесМетрикс»; член Ассоциации СРО «Национальная коллегия специалистов-оценщиков», Россия, Барнаул, SamsonovR@yandex.ru, ORCID 0000-0003-0966-6514

**Резюме.** Публикуются материалы в виде комплекса задач по экономической теории и практике стоимостных измерений экономических эффектов в сфере коррупции и экстерналий, успешно апробированные в рамках Всероссийской олимпиады школьников по экономике в Алтайском крае. Решения данных задач призваны сформировать необходимые компетенции у школьников и студентов по вопросам стоимостных измерений экономики коррупции и экстерналий, что будет способствовать правильному пониманию принципов институционального проектирования механизмов по преодолению негативных трансформаций и интернализации внешних эффектов. При этом огромное профилактическое значение имеет воспитательная функция при разборе и обсуждении данных задач, призванная заложить позитивные стимулы и мотивы к эффективному, ответственному и законопослушному поведению обучающихся.

Часть задач, представленных в публикации, была разработана в период исследований по тематике гранта Российского фонда фундаментальных исследований (научный проект № 19-010-01045А «Исследование относительности стоимостных измерений неоднородного экономического пространства трансакций: макро- и макроэкономические аспекты»).

**Ключевые слова:** школьники, студенты, учителя, преподаватели, задачи, стоимостные измерения, экономические эффекты, коррупция, экстерналии

**Благодарность:** автор выражает благодарность за доверие и поддержку начальнику департамента Администрации Губернатора и Правительства Алтайского края по вопросам внутренней политики А.В. Некрасову в рамках реализации образовательных проектов по проблеме преодоления коррупции, в том числе за приглашение выступить на III Региональном форуме органов местного самоуправления в Алтайском крае 20–21 ноября 2025 г. с лекцией по теме «Экономические модели коррупции и механизмы ответственности в институтах публичной власти».

**Для цитирования:** Самсонов Р.А. Задачи по экономической теории и практике стоимостных измерений коррупции и экстерналий // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2025. № 24. С. 56–61.

## PROBLEMS IN ECONOMIC THEORY AND PRACTICE OF VALUE MEASUREMENTS OF CORRUPTION AND EXTERNALITIE

**Ruslan A. Samsonov**

*Chairman and Expert of the Subject-Methodical Commission and Jury of the All-Russian School Olympiad in Economics in Altai Krai; Candidate of Economic Sciences; Director of the Altai Institute of Labor and Law (branch) of the Academy of Labor and Social Relations; Associate Professor of the Department of Economics, Management and Tourism Industry; Scientific Director and Appraiser of the Altai Institute of Cost Technologies “BusinessMetrics”, Russia, Barnaul, SamsonovR@yandex.ru, ORCID 0000-0003-0966-6514*

**Resume.** This publication presents a set of problems on the economic theory and practice of cost-based measurement of economic effects in the area of corruption and externalities, successfully tested during the All-Russian School Olympiad in Economics in the Altai Territory. The solutions to these problems are intended to develop the necessary competencies in schoolchildren and students on cost-based measurement of the economics of corruption and externalities, thereby promoting a proper understanding of the principles of institutional design for mechanisms to overcome negative transformations and internalize externalities. Furthermore, the educational function of analyzing and discussing these problems is of great preventative importance, aiming to establish positive incentives and motivations for effective, responsible, and law-abiding behavior in students.

Some of the tasks presented in the publication were developed during the research period under a grant from the Russian Foundation for Basic Research (research project No. 19-010-01045A “Study of the relativity of value measurements in a heterogeneous economic space of transactions: micro- and macroeconomic aspects”).

**Keywords:** schoolchildren, students, teachers, lecturers, problems, value dimensions, economic effects, corruption, externalities

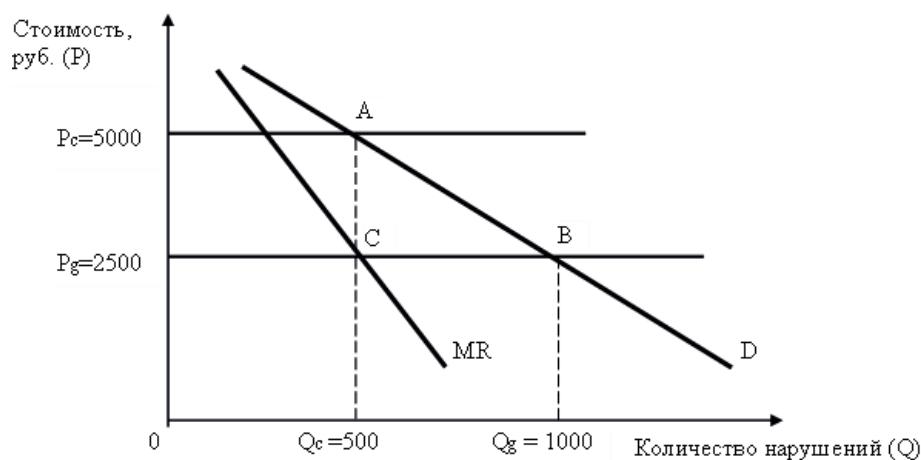
**Acknowledgments:** the author expresses gratitude for the trust and support of A.V. Nekrasov, Head of the Department of the Administration of the Governor and the Government of the Altai Territory on Domestic Policy, in the implementation of educational projects on the problem of overcoming corruption, including for the invitation to speak at the III Regional Forum of Local Government Bodies in the Altai Territory on November 20–21, 2025, with a lecture on the topic «Economic Models of Corruption and Accountability Mechanisms in Public Authorities».

**For citation:** Samsonov R.A. Problems in Economic Theory and Practice of Value Measurements of Corruption and Externalities. *Upravlenie sovremennoj organizacij: opyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives*. 2025;24: 56–61. (In Russ.).

**Задача 1. Модель коррупции как вымогательства («коррупция без кражи»)**  
Предположим, что сотрудник специальной службы по выдаче определенных допусков-разрешений в сфере строительных работ Нечист Наруков систематически вымогает взятки за выдачу разрешений, устанавливая неофициальную надбавку в размере официальной государственной пошлины (2500 руб.) сверх нее (еще 2500 руб.).

В среднем, по официальной статистике, на данной территории за отчетный год фиксируется выдача 1000 таких разрешений. Соответственно вымогательство дополнительной коррупционной (теневой) платы в размере 2500 руб. ведет к снижению в этот период спроса на разрешения (с 1000 до 500 разрешений в год).

Все параметры и зависимости для наглядности и удобства решения задачи представлены на графической модели (рис.).



Модификация экономической модели коррупции «без кражи»  
Шлейфера — Вишни (официальная цена меньше взятки)

В качестве исходной модели использована разработка из статьи: Shleifer A., Vishny R. Corruption. *Quarterly Journal of Economics*. 1993;108(3):599.

#### Задания

1. Определить экономические потери общества от коррупции и рассчитать их стоимостной размер.
2. Сформулировать основные выводы и предложения по преодолению данного вида коррупции.

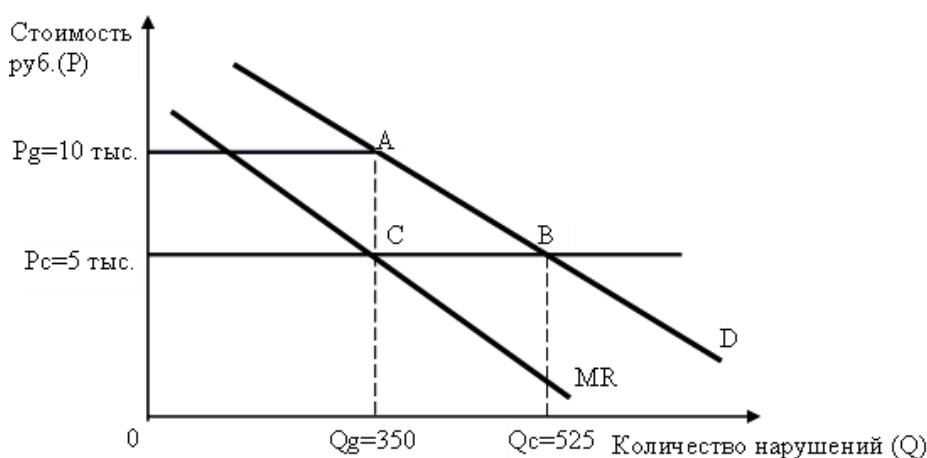
#### Задача 2. Модель коррупции как сделки («коррупция с кражей»)

Предположим, что сотрудник службы дорожной полиции Алекс Иголкин систематически устанавливает правонарушения за пересечение двойной сплошной линии, за что в нормативно-правовом акте установлен штраф в размере 10 тыс. руб.

В среднем, по официальной статистике, на данной территории в год фиксируется 350 таких правонарушений.

Алексей, будучи по своей натуре оппортунистом-коррупционером, всегда готов договариваться с задержанными правонарушителями, предлагая им оплатить лично ему не всю сумму штрафа, а лишь его половину в размере 5 тыс. руб. и официально не фиксируя факт правонарушения, считая «что нарушитель и так несет заслуженное наказание в размере половины стоимости штрафа и его саркастических замечаний, а он более достоин присвоить половину штрафа, чем перечислять весь штраф непонятно кому в бюджет». Соответственно и правонарушителям, и Алексею выгодно договариваться и сотрудничать, что, предположим, ведет к росту числа правонарушений в 1,5 раза (с 350 до 525 в год).

Все параметры и зависимости для наглядности и удобства решения задачи представлены на графической модели (рис.).



Модификация экономической модели коррупции «с кражей»  
Шлейфера — Вишни (официальная цена больше взятки)

В качестве исходной модели использована разработка из статьи: *Shleifer A., Vishny R. Corruption. Quarterly Journal of Economics. 1993;108(3):599.*

#### **Задания**

1. Определить экономические потери общества от коррупции и рассчитать их стоимостной размер.

2. Сформулировать основные выводы и предложения по преодолению данного вида коррупции.

#### **Задача 3. Положительные экстерналии и их интернализация: взаимосвязь экологии и экономики**

Предположим, на предприятии-оазеленителе (предприятие «А») занимаются озеленением (высадкой и уходом за деревьями, цветами и т.п.) в городах и селах, с учетом уравнений функций предложения ( $Q_s$ ) и спроса ( $Q_d$ ) на рынке (в год):

$$Q_d = 80\ 000 - P \times 3; Q_s = 50\ 000 + P \times 3$$

где  $P$  — рыночная цена (не индивидуальная цена на любом из предприятий!).

На рынке аналогичных услуг по озеленению работают еще три предприятия: цена на предприятии «Б» — 5000 руб. за комплекс услуг; цена на предприятии «В» — 4500 руб. за комплекс услуг; цена на предприятии «Г» — 5500 руб. за комплекс услуг.

При этом на данной территории (в зоне экологической активности предприятия) с его работой ежегодно стал наблюдаться прирост производства меда на 100 т (рыночная стоимость 1 кг меда — 500 руб.), а также прирост урожая пшеницы на 1000 т при ее стоимости 10 руб./кг (в год) при прочих равных и неизменных условиях.

#### **Задания**

1. Рассчитать объем комплексов услуг и общий годовой доход-выручку на заводе «А».

2. Рассчитать дополнительные выгоды от прироста производства меда и урожая пшеницы в экономике от экологических результатов деятельности предприятия «А».

3. Рассчитать справедливую экономическую стоимость, объем производства/продаж и доход-выручку от комплексов услуг предприятия «А», при которых предприятие учитывало бы положительные экстерналии (внешние выгоды) в цене своих услуг посредством экономии части издержек за счет государственной, муниципальной и общественной финансовой поддержки (в размере финансирования положительных экстерналий).

#### **Задача 4. Отрицательные экстерналии и их интернализация: взаимосвязь экологии и экономики**

Предположим, на целлюлозно-бумажном заводе (предприятие «А») выпускают продукцию с уч-

том уравнений функций предложения ( $Q_s$ ) и спроса ( $Q_d$ ) на рынке (в год):

$$Q_d = 10\ 000 - P \times 2; Q_s = 6\ 000 + P \times 2$$

где  $P$  — рыночная цена (не индивидуальная цена на любом из предприятий!).

На рынке аналогичную продукцию выпускают еще три предприятия: цена товара на предприятии «Б» — 900 руб.; цена товара на предприятии «В» — 1000 руб.; цена товара на предприятии «Г» — 1100 руб.

Завод «А» не использует никаких безотходных и ресурсосберегающих технологий с замкнутым циклом, так как имеются пробелы в экологическом законодательстве, позволяющие двояко трактовать эти требования и не нести в конечном счете никаких издержек на очистные сооружения и оборудование.

При этом на данной территории (в зоне экологической активности завода «А») в связи с его деятельностью ежегодно стало гибнуть примерно 10 т рыбы (рыночная стоимость 1 кг рыбы — 100 руб.), а также все большее количество людей (на 1000 человек больше) стали обращаться в больницы и аптеки, покупая специальные лекарства (средний чек 1000 в год), с симптоматикой, которая может быть связана с экологической обстановкой в районе.

#### **Задания**

1. Рассчитать объем производства/продаж и общий годовой доход-выручку на заводе «А».

2. Рассчитать экономические убытки от гибели рыбы и лечения людей в районе, связанные с экологическими последствиями производства на заводе «А».

3. Рассчитать справедливую экономическую стоимость, объем производства/продаж и доход-выручку от продукции предприятия «А», при которых завод учитывал бы негативные экстерналии (внешние издержки) в цене своей продукции посредством приобретения и эксплуатации специального очистного оборудования и сооружений под угрозой применения штрафов и других стоимостных санкций (в размере негативных эффектов — отрицательных экстерналий).

#### **Задача 5. Сказ-былина про опорного чиновника и ответственность**

В краю прекрасном и опорном чиновникственный изнемог, его терзают все сомненья, чтоб смог он сделать аль не смог?!. Заменят скоро, и кормушка его вся встанет на замок! Задумал он себя проверить, пересчитать свой бизнес-план, а то старуха ждет ведь денег, «секрет» у них вдали есть там... «Секрет» хороший там, с бассейном по технологии-ЗСВам!.. И где б взять миллионов 10 (в руб.), чуть-чуть достроить милый дом. Проект не шутка, экономикс!

Чиновник тоже без эмоций, с холодной нынче головой, рационален он [нейтрален к риску] и хочет расчет вести со Степкой он, тот эконом в сетях известный, Степан Мешков, плагиат-диссеродел, заслуженный активист и популист Организованной Плагиатной Группы им. «ШлакоСтрайБрака»!

И начали они считать, сценарий главный — воровать!.. А что вы ждали — что с них взять.. В казне лежит миллионов 40 (в руб.), и можно кое-что изъять. Степан совет дает: кради 15 млн руб.! Приняв его совет с ухмылкой, чиновник сам продолжил счет, а то Степан все не поймет, какой-то он во всем далек, смеется много паренек!.. Затрат из них на всё немногого: строймастер, есть свой счетовод, еще на акцию прикрытия, на показатели и фейк, про Степку не забыть (с улыбкой...) — миллионов 5 руб!

И вдруг испуг... а коли-если под подозренье попадут (50% [вероятность идентификации]), то возможны... но ничего — ведь не сдадут (хотя статистики не врут, и Степик сильно сильно глуп, болтает много милый друг, — 70% [вероятность поимки] тут заложим), а с наказаньем сын поможет из суда в суд, из суда в суд!.. (30% [вероятность наказания] все же заложим). И все же меня поймать-то могут!.. Опорный чиновник преподавал когда-то уголовное право, поэтому прекрасно понимает, что ему грозит срок 5 лет (что, по условиям задачи, в денежном эквиваленте соответствует 5 млн руб.).

Дальнейшие размышления опорного чиновника — без участия разочарованного глупца Степки: «Уж коль не крал бы, то я б работал Консультантом, ведь есть Преемнику у меня (хорош, конечно, но, увы, не я...), на лет так пять была б зарплата в месяц тыс. 200 (в руб.), и премию у нас дают (25% от годовой заработной платы), но вероятность, что заметят (70% [вероятность идентификации]), оценят (50% [вероятность представления к премии]), вручат (50% [вероятность поощрения]), ой, все всё жмут..., а ведь ее я б заработал (не слишком ценят честный чужой труд, а вот когда ты сам... вот тут!..)».

#### **Задания**

1. Рассчитать стоимостное значение экономического эффекта (выигрыша или проигрыша) опорного чиновника от коррупционной кражи.

2. Если кража невыгодна, то составить любое уравнение, при значении переменных которого коррупционная кража станет выгодной, а если коррупционная кража выгодна, то составить любое уравнение,

при значении переменных которого коррупционная кража станет невыгодной.

3. Сделать выводы, с позиции будущего руководства и простых сотрудников, как преодолеть данную социальную онкологию в организации.

#### **Задача 6. Макроэкономическое проявление теневой деятельности**

В Финансовом Царстве, МакроГосударстве СНС-счета сводили и коррупцию ловили, а для этого сальдо факторов учли и расчет в ютилях вели.

Рассчитали все доходы: заработка плата 400 000, процент на капитал 300 000, прибыль 100 000, доходы от аренды имущества 150 000, амортизация 50 000.

Не забыли про расходы: 500 000 — потребительские покупки, 200 000 — государевы закупки, инвестиции купцов — 150 000, покупки зарубежной продукции — 250 000 при отсутствии в этом году покупок отечественной продукции иностранными купцами, что от санкций задрожали.

#### **Задания**

Рассчитать стоимостной размер теневой экономики в ютилях и сделать выводы о роли макростатистики в преодолении теневой экономики.

#### **Задача 7. Даже менеджеров портит не только квартирный вопрос, но и стул с непосильными доходами**

Предположим для простоты расчета, что в одном крайне недружественном заморском университете работают семь человек (своего рода презентативная выборка). Ректор получает там у них 500 тыс. руб. в мес.; проректор — 300 тыс. руб.; декан — 200 тыс. руб.; профессор — 50 тыс. руб.; доцент — 40 тыс. руб.; старший преподаватель — 30 тыс. руб.; а ассистент — 20 тыс. руб. в мес.

Также для простоты предположим, что все премии и начисления уже включены в заработную плату пропорционально базовым окладам.

#### **Задания**

1. Рассчитать среднюю заработную плату в месяц.

2. Рассчитать медианную заработную плату в месяц.

3. Обосновать с позиции современной научной экономической доктрины, какое значение децильного коэффициента является критическим для развития социальной системы.

## **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / LIST OF SOURCES**

Самсонов Р.А. Олимпиадник по экономике: учебное пособие по материалам Всероссийской олимпиады школьников по экономике в Алтайском крае в 2009–2016 гг. Барнаул: ИП Колмогоров И.А. 2016, 363 с. [Samsonov R.A. All-Russian Olympiad for schoolchildren in economics in the Altai Territory in 2009–2016. Barnaul: IP Kolmogorov I.A., 2016. 363 p. (In Russ.)]

- Самсонов Р. А. Задачник по оценке стоимости бизнеса и имущества: сборник задач. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2019. 58 с. [Samsonov R.A. Problem book on assessing the value of business and property: a collection of problems. Barnaul: Izd-vo Alt. un-ta, 2019. 58 p. (In Russ.)]
- Самсонов Р.А. Олимпиадные задачи по экономике для школьников // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2020. № 12. С. 50–55 [Samsonov R.A. Olympiad tasks in economics for schoolchildren. Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2020;12:50–55 (In Russ.)]
- Самсонов Р. А. Олимпиадные задачи по экономике для школьников (решения) // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2023. № 17. С. 75–83 [Samsonov R.A. Olympiad problems in economics for schoolchildren (solutions). Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2023;17:75–83 (In Russ.)]
- Самсонов Р. А. Олимпиадные задачи по экономической теории и практике оценки стоимости // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2023. № 18. С. 90–95 [Samsonov R.A. Olympiad tasks on economic theory and practice of cost assessment. Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2023;18:90–95 (In Russ.)]
- Самсонов Р. А. Олимпиадные задачи по экономической теории и практике оценки стоимости (решения) // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2024. № 19. С. 60–67 [Samsonov R.A. Olympiad problems on economic theory and practice of cost assessment (solutions). Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2024;19:60–67 (In Russ.)]
- Самсонов Р. А. Задачи по экономической теории и практике оценки стоимости бизнеса (методы затратного и сравнительного подходов) // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2024. № 20 [Samsonov R.A. Tasks on economic theory and practice of business valuation (methods of cost and comparative approaches). Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2024;20 (In Russ.)]
- Самсонов Р. А. Решения задач по экономической теории и практике оценки стоимости бизнеса (методы затратного и сравнительного подходов) // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2024. № 21 [Samsonov R.A. Solutions to problems in economic theory and practice of business valuation (methods of cost and comparative approaches). Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2024;21 (In Russ.)]
- Самсонов Р. А. Задачи по экономической теории и практике оценки стоимости бизнеса (методы доходного подхода, согласования и корректировки итоговой стоимости) // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2024. № 22. С. 78–83. [Samsonov R.A. Tasks on economic theory and practice of business valuation (methods of income approach, reconciliation and adjustment of the final value). Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2024;22: 78–83 (In Russ.)]
- Самсонов Р.А. Решения задач по экономической теории и практике оценки стоимости бизнеса (методы доходного подхода, согласования и корректировки итоговой стоимости) // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2025. № 23. С. 89–95 [Samsonov R.A. Solutions to problems in economic theory and practice of business valuation (methods of the income approach, reconciliation and adjustment of the final value). Upravlenie sovremennoj organizacij: optyt, problemy i perspektivy = Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives. 2025;23:89–95 (In Russ.)]
- Shleifer A., Vishny R. Corruption. *Quarterly Journal of Economics*. 1993;108(3):599.