

### Коэффициенты задач при вхождении в итоговый балл

Задача 1 – коэф.2

Задача 2 – коэф.2

Задача 3 – коэф.3

Задача 4 – коэф.2

Задача 5 – коэф.3

Задача 6 – коэф.2

Задача 7 – коэф.1

### Решения задач

Задание 1.

Среди монархов – создателей Священного союза первое место занимал российский император Александр 1. Его партнеры – Франц 1 в Австрии и Фридрих Вильгельм 3 в Пруссии играли подчиненные роли, что их угнетало и позднее побудило их к разрыву с будущим императором Николаем 1. Среди министров этих трех держав активнее всех был канцлер Австрии - Клеменс Меттерних. Ему довелось соучаствовать и в распаде Священного союза после 1848 года – когда русский царь Николай 1 пожелал стать главным наследником ослабевшей Османской империи на Балканах и на Босфоре. Другим важнейшим архитектором Священного союза был Шарль Морис Талейран – хитрейший дипломат 19 века. Он последовательно служил всем властям и режимам Франции: Бурбонам, республиканцам, Бонапарту и опять Бурбонам – стараясь сохранить Францию в роли великой державы. Ради этого Талейран в 1815 году был союзником Александра 1 и Луи 18, а позднее – советником выборного короля Луи Филиппа. С ним вместе Талейран начал в 1830-е годы готовить противостояние Франции и России – ради спасения Турции и ограничения претензий царя Николая.

Задание 2.

Самыми успешными российскими генералами в ходе 1 Мировой войны оказались Алексей Брусилов и Николай Юденич. Первый из них сокрушил в 1916 году армию Австро-Венгрии; ее спасли только германские войска. Юденич нанес столь же сокрушительное поражение войскам Турции на Кавказском фронте. Но все эти успехи были обесценены российской революцией 1917 года: ее вызвала (как и в 1905 году) общенародная усталость от безуспешной войны и неэффективного правительства. Катастрофа 1917 года поставила всех генералов перед выбором: кому теперь служить – своему сословию (потерявшему власть над народом) или своему народу, управляемому левыми экстремистами? Брусилов и Юденич сделали разный выбор. Первый отказался участвовать в гражданской войне среди россиян, но позднее (1920) стал военным советником в победившей Красной армии. Напротив, Юденич вступил в Белую армию в 1919 году и организовал ее поход на Петроград – но проиграл соревнование с армией Троцкого и вышел из политической игры. Оба эти генерала дожили свой век в тишине: один в России, другой во Франции. Другим их коллегам повезло меньше. Успешный адмирал Александр Колчак оказался бездарен как политик и правитель; в итоге он попал в плен к большевикам и был казнен. Бывший соратник Брусилова – генерал Антон Деникин тоже проиграл войну на юге против лидеров Красной армии: Троцкого, Уборевича, Егорова. Оказавшись в эмиграции, Деникин прекратил борьбу против большевиков, с удивлением и горечью наблюдая, как гибнут по воле Сталина его вчерашние соперники и победители. После нападения Гитлера на СССР Деникин призвал российских офицеров-эмигрантов поддержать новую Россию в борьбе против Германии. Деникин дожил до победы над нацизмом и умер в США. Но его бывшие соратники – генерал Шкуро и атаман Краснов встали на сторону Гитлера и были казнены победителями после войны.

Задание 3.

Проще начинать от Цезаря. Мужем его тетки Юлии был знаменитый полководец – плебей Гай Марий. В 84 году до н.э. он назначил юного патриция Цезаря на пост Верховного жреца Юпитера. Военная карьера Мария началась с солдатской службы в Испании. Там он отличился при осаде Нуманции; его похвалил командующий – Публий Корнелий Сципион Эмилиан Африканский, разрушитель Карфагена в 3 Пунийской войне. Этот герой был усыновлен в роду Корнелиев – но родом он был из Эмилиев. Его отец – Луций Эмилий Павел разгромил войска Македонии при Пидне (168 год). В юности этот воевода сражался с македонцами под командой двух старших братьев Сципионов: Публия и Луция. Из них Публий Старший прославился в молодости - как победитель Ганнибала в последней битве 1 Пунийской войны при Заме (202 год). Перед сражением молодой римский воевода лично встречался со славным пунийцем, чтобы установить мир на приемлемых условиях. Но римский сенат не допустил такого мира и невзлюбил молодого Сципиона – так же, как позднее он невзлюбил молодого Цезаря.

Задание 4.

Пьеса «Фронт» была напечатана в августе 1942 года - накануне Сталинградской битвы, вскоре после падения Севастополя и разгрома советских войск под Харьковом. В эту пору почти все советские генералы и маршалы имели тяжкий опыт поражений от немцев, чье боевое мастерство было значительно выше. Лишь немногие генералы – такие, как Жуков, Рокоссовский, Конев и Тимошенко – имели небольшой опыт побед над немцами, так что могли ощутить себя и на месте Огнева, а не только Горлова. Поэтому большинство генералов осудило пьесу «Фронт», не поняв, что ею сам Сталин делает им выговор. Однако пьеса «Фронт» не указывала путей: как русскому генералу превратиться из Горлова в Огнева, и почему в Красной армии перед войною оказалось мало Огневых, но много Горловых? Сам Сталин не замечал в 1942 году, что он играет роль Горлова для всей армии – и не понимал, что многие генералы, превратясь в Огневых, заметят, что ими командует Горлов. Постепенно заметив это превращение в ходе битв под Сталинградом, Харьковом и Курском, Сталин перестал продвигать пьесу «Фронт» в театры. Но многие бывшие «Горловы» затаили обиду на Сталина – и после победы критика сталинских ошибок стала обычна среди генералов-победителей. Чтобы заткнуть им рты, Сталин приказал устроить показательный суд над разболтавшимися и не особенно славными военачальниками. Так в 1946\50 годах погибли бывший маршал Кулик, генерал Гордов и другие. Жуков тоже был назначен Берией в жертвы. Но Сталин спросил мнение других маршалов – и они оправдали Жукова, не желая дать повод к общему террору. Угрозу таких репрессий сняла только смерть Сталина, арест и казнь Берии.

Задание 5.

Граф Кембридж: этот титул носили смолodu два Ричарда (отец и сын), ставшие родоначальниками дома Йорков. Их предок – Эдмунд, герцог Йорк был четвертый сын короля Эдвада 3, развязавшего Столетнюю войну. Старший Ричард Кембридж устроил заговор против короля Генриха 5 Ланкастера, и был казнен в 1415 году. Младший Ричард Кембридж сверг короля Генриха 6 Ланкастера – но был побежден другими Ланкастерами и казнен в 1460 году. Два сына младшего Кембриджа стали позднее королями Англии: Эдвард 4 Йорк (1461-83) и Ричард 3 Йорк (1483-85). Шекспир описал дела этих лидеров в пьесах «Генрих 5» и «Генрих 6». Граф Оксфорд: этот титул носил в 1480-е годы Роберт де Вере, главный воевода принца Генриха 7 Тюдора. В 1485 году войско Тюдоров под командой Оксфорда разбило при Босворте армию Ричарда 3 Йорка – и этим положило конец Войне Роз. Но граф Оксфорд даже после такой победы не приобрел большого влияния но нового недоверчивого владыку Англии. Эти события отражены Шекспиром в пьесе «Ричард 3».

Задание 6.

Превзойти географические подвиги Магеллана и Дрейка было очень трудно. Даже сравниться с ними в 17 веке смог лишь Абель Тасман. В 1640-е годы он первый опознал открытые им берега Австралии как часть нового материка, а также открыл Новую Зеландию (и назвал ее в честь своей родины). Показательно, что три кругосветных плавания Кука в 18 веке более прославлены не открытием новых земель, а глубоким изучением того, что прежде было замечено, но не понято. Таковы оригинальная флора и фауна Австралии и Новой Зеландии; вулканические горы (Таити, Гавайи) посреди океанских глубин; Большой Барьерный риф возле Австралии; наконец, отсутствие крупных массивов суши в южном Приполярье, куда проник Кук. В 19 веке открытия Кука были превзойдены лишь учеными исследователями. Так в 1830-е годы биологические открытия Дарвина, сделанные им в ходе плавания на корабле «Бигль», оказались важнее географических сведений, добытых капитаном «Бигля» Фиц-Роем. Аналогично в 1820\21 годах главным итогом кругосветного плавания Крузенштерна и Лисянского стало открытие ледяных берегов Антарктиды – хотя высадка там не удалась. На рубеже 19\20 веков сходные открытия были сделаны в северном Приполярье. В 1879 году норвежец Норденшельд, финансируемый русскими купцами, впервые обогнул весь северный берег Евразии - за два лета, с одной зимовкой. В 1906 году норвежец Амундсен завершил Северную Полярную кругосветку, пройдя от Гренландии до Аляски за три лета, с двумя зимовками. Интересным спортивным развитием этих географических подвигов стало в 1896 году первое одиночное кругосветное плавание Дж. Слокама на малой яхте.

Задание 7. ОШИБКИ В ТЕКСТЕ «Русский сезон в Стокгольмпе».

1. Альфред Нобель НЕ был угольным королем. Он был инженер-химик. Его финансовые успехи начались с изобретения Динамита на основе Нитроглицерина, и продолжились нефтедобычей на промыслах вокруг Баку.
2. В конце текста о Нобеле говорится так, будто он еще жив. Но он умер в 1896 году, а первое присуждение его премий состоялось в 1901 году.
3. Нобелевские премии в начале 20 века вручал король Оскар 2, а НЕ Густав Адольф.
4. В истории Швеции было ТРИ короля по имени Густав Адольф, с разными номерами. Один из них (с номером 2) правил в 17 веке; другой (с номером 4) – в конце 18 века. Третий (с номером 6) правил с 1950 по 1973 год. Он вручал премии российским физикам: Николаю Семенову (1956); Павлу Черенкову и Игорю Тамму (1958), а также Александру Прохорову и Николаю Басову (1964).
5. Нынешняя династия королей Швеции произошла от француза – но НЕ от Массена, а от Бернадота – генерала Революции и наполеоновского маршала.
6. Генерал и будущий маршал Массена воевал в Швейцарии (1799) с русскими войсками. В итоге армия Суворова (оставленная австрийцами) вырвалась из горной ловушки; но корпус Римского-Корсакова попал в плен, а Швейцария перешла под контроль французов.
7. Наполеон Бонапарт учредил свои премии «за открытия в области электричества» в 1803 году – еще не будучи императором, а только Первым консулом Республики. Среди первых лауреатов этой премии были Вольта (1803) и Дэви (1806) – будущий учитель Фарадея.
8. Генри Кевендиш НЕ был удостоен премии Наполеона, поскольку его главное открытие в электрохимии (сгорание азота в кислороде – при помощи электрических искр) состоялось еще в 18 веке – до появления электробатареи Вольта.
9. Ампер и Фарадей НЕ получали премии Наполеона, поскольку их открытия были сделаны уже после свержения Наполеона.
10. Оле Ремер, впервые измеривший скорость света, был датчанин, а не швед. Свои лучшие открытия он сделал в Париже, в эпоху Ньютона.
11. Швед Йенс Берцелиус создал Аналитическую химию в начале 19 века. Но

химическую науку в Швеции основал в 18 веке не он, а Карл Шееле – первооткрыватель кислорода, нескольких металлов (Барий, Марганец, Вольфрам, Молибден) и многих органических кислот.

12. Сванте Аррениус предложил свою модель диссоциации молекул в водном растворе в 1884 году. Тогда почти никто не поверил, будто обычная вода может расколоть молекулу соли на заряженные части – ионы. Правоту Аррениуса физики признали лишь через 10 лет – после изучения свойств электронов, прилипание которых к ионам превращает их в нейтральные атомы либо молекулы.

13. Вильям Крукс начал изучать поток электронов сквозь разреженный газ еще в 1870-е годы. Он доказал, что кванты тока имеют ненулевую массу и отклоняются в магнитном либо электрическом поле. Но измерить свойства одиночного электрона Крукс не сумел – и премию Нобеля он НЕ получил.

14. Джозеф Томсон впервые измерил отношение заряда электрона к его массе в 1896 году (в этой работе участвовал молодой Резерфорд). За это Томсон получил премию Нобеля по физике в 1906 году.

15. Первую премию Нобеля по химии получил в 1901 году НЕ Аррениус, а его союзник в борьбе за геометрическую модель атомов и ионов – Ван т Хоф. Аррениус получил эту премию в 1903 году.

16. Физик Рэлей и его ученик – химик Рамзай оба получили премию Нобеля в 1904 году – но НЕ вместе, а порознь. Рамзаю досталась премия по химии за открытие и различение благородных газов. Рэлей получил премию по физике за свой закон рассеяния света на атмосферной пыли. Из формулы Рэлея стало ясно, почему цвет неба – голубой.

17. Московского физика Лебедева звали НЕ Павел, а Петр Николаевич. В 1901 году он построил первый прибор - зеркальную вертушку, способную измерить давление луча света в вакууме.

18. Образование хвостов комет под давлением солнечного ветра было угадано Максвеллом в середине 19 века. Рассчитать этот эффект не могли ни Ньютон, ни Максвелл (не зная точных размеров и весов молекул и частиц космической пыли). Такой расчет был выполнен уже после смерти Лебедева (1912 год), и премию Нобеля он не получил.

19. Мечников звали Илья Ильич; премию Нобеля по медицине он получил в 1908 году. Павлова звали Иван Петрович; премию Нобеля он получил в 1904 году.

20. Иван Павлов получил премию Нобеля за изучение нервной регуляции пищеварения. ПОСЛЕ этого он занялся экспериментами по образованию и изменению условных рефлексов у животных. Но проблем психики человека и животных физиолог Павлов НЕ касался – в отличие от психиатра Бехтерева. Можно твёрдо сказать, что душою человека Павлов никогда не занимался – ввиду её экспериментальной недостижимости.

21. Мечников открыл клетки-фагоциты в крови многих простых животных – вроде морских звёзд. Но «воспитывать» эти живые клетки крови, как Пастер «перевоспитывал» бактерии сибирской язвы, Мечников не пытался.

22. Кандидатуру Льва Томского Нобелевский комитет рассматривал ещё с 1901 года. В 1902 году за него голосовали – но слишком оригинальный русский писатель недобрал голосов. Премию тогда получил Теодор Момсен – немецкий историк, написавший увлекательную Историю Рима. Первым россиянином среди Нобелевских лауреатов по литературе стал Иван \*Бунин в 1931 году.

23. Нобель заранее исключил из своего завещания математику, ввиду его личной неприязни к Гесте Миттаг-Лёфлеру – математику и учёному секретарю Шведской Академии Наук. Но позднее отдельные математики (как россиянин Леонид Канторович и американец Эдвард Виттен) получали Нобелевские премии за открытия в экономике либо теорфизике.

24. Первым Нобелевским лауреатом среди россиян стал Иван Павлов в 1904 году, а среди американцев в 1907 году – Альберт Майкельсон, за обнаруженное им постоянство скорости света во всех движущихся системах.