

УДК 519.72: 681.3 (0.75.8)

## СТАТИСТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ХРОНОЛОГИИ КОСМОНАВТИКИ

Некрасов С.А.

*Южно-Российский государственный технический университет,  
Новочеркасск, e-mail: Nekrasoff\_Novoch@mail.ru*

В статье описана и исследована методами математической статистики хронологическая аномалия космонавтики. Обоснован биномиальный закон распределения числа хронологических совпадений. Показано, что вероятность случайного появления рассматриваемых совпадений весьма мала. Метод исследования, применяемый в работе, преимущественно основан на статистическом анализе хронологии при помощи параметризации дат событий и проверки соответствующего критериального свойства. Используются параметры: условные номера дней с начала летоисчисления  $N$ , с начала года  $n$  и год  $G$ . Основными информативными параметрами являются интервалы времени между событиями. Обоснован биномиальный закон распределения числа хронологических совпадений. Показано, что вероятность случайного появления рассматриваемых совпадений весьма мала.

**Ключевые слова:** космонавтика, хронология, статистика, закономерность

## STATISTICAL REGULARITIES OF CHRONOLOGY OF ASTRONAUTICS

Nekrasov S.A.

*The South Russian state technical university, Novocherkassk, e-mail: Nekrasoff\_Novoch@mail.ru*

The binomial law of distribution of number of chronological coincidence is proved. It is shown, that the probability of casual occurrence of considered coincidence is rather small. In article chronological anomaly of astronautics is described and investigated by methods of mathematical statistics. The method of research applied in work, is mainly based on the statistical analysis of chronology by means of parametrization of dates of events and check of the corresponding kriterialny property. Parameters are used: conditional numbers of days since the beginning of chronology of  $N$ , since the beginning of year of  $n$  and year of  $G$ . The key informative parameters are time intervals between events. The binomial law of distribution of number of chronological coincidence is reasonable. It is shown that the probability of casual emergence of considered coincidence is very small.

**Keywords:** astronautics, chronology, statistics, law

Основатель учения о био- и техносфере В.И. Вернадский отмечал, что «история науки является ... орудием достижения нового», а «повторение явлений во времени есть одно из наиболее ярких проявлений закономерности» [1]. Развитие науки и техники он рассматривал как процесс, подлежащий исследованию естественнонаучным методом: «подобные проявления не могут быть случайными, а столь же подчинены весу и мере, как движение астрономических объектов или ход химических реакций» [1].

**Метод исследования**, применяемый в работе, преимущественно основан на статистическом анализе хронологии при помощи параметризации дат событий и проверки соответствующего критериального свойства. Используются параметры: условные номера дней с начала летоисчисления  $N$ , с начала года  $n$  и год  $G$ . Основными информативными параметрами являются **интервалы времени** между событиями ( $\Delta N$ ,  $\Delta n$ ,  $\Delta G$ ).

**Критериальным свойством** (совпадением) является кратность интервалов информативным кодам  $C:\Delta N:C$ ,  $\Delta n:C$ ,  $\Delta G:C$ .

Одним из первых методы математической истории применил основоположник гелиобиологии А.Л. Чижевский. Он свя-

зывал катастрофы в биосфере с периодами солнечной активности и одним из первых исследовал воздействие космических факторов на исторический процесс [2].

**Коды, обобщенно отражающие влияние космического фактора.** В работе доказывается связь параметров хронологии и коэффициентов гравитационной постоянной:  $G = 6,67 \dots 10^{-11} \text{ Н} \cdot \text{м}^2/\text{кг}^2$  [3]. Для информативности используются наибольшие из допустимых целые коды, поэтому постоянная записывается в виде:  $G = 667 \dots 10^{-13} \text{ Н} \cdot \text{м}^2/\text{кг}^2$ . Значение мантиссы 667 и модуль порядка 13 примем за основные информативные коды.

**Вероятности** выполнения критериального свойства относительно малы: в среднем только одно из  $C$  случайно взятых натуральных чисел кратно коду  $C$  ( $P = 1/C$ ,  $C = 13, 667$ ). Подробно вероятностно-статистический расчет рассмотрен в п.2.

Кратные совпадения по причине информативности приоритетны и выделяются подчеркиванием.

1. Описание хронологической аномалии Ее «центром» являются даты выдающейся исторической личности.

**А.С. Пушкин** – великий мыслитель, академик Российской Академии, историк

(главный историограф России с 1831 г.). Деятельность российского гения была необыкновенно многогранной. Ряд его биографов пишет об интересе А.С. Пушкина к космической теме.

**1.1. История космологического архива А.С. Пушкина.** Согласно публикациям пушкинских обществ России, в 1829 г. по пути в Арзрум А.С. Пушкин оставил на хранение (на 150 лет) у его знакомого, известного атамана Войска Донского Д.Е. Кутейникова архив с описанием открытых им законов космоса. Впоследствии, как утверждается, хранителем легендарного архива стал потомок атамана *И.М. Рыбкин* (1904–1994), житель Ростовской области, выпускник Северо-Кавказского энергетического института.

Через 150 лет, в 1979 году И.М. Рыбкин, аргументируя необходимость выполнить завет А.С. Пушкина, организовал беспокоившую советские власти и получившую широкую известность выставку на тему открытий гениального мыслителя: законы Космоса, аппарат циклов, история, неорганическая форма жизни. По словам И.М. Рыбкина в архиве зашифровано знание о циклах в природе и обществе (Рыбкин И.М. «Русская математическая наука». Таганрог. Пушкинская Наука. 1997).

**1.2. Особенности фамилии и дат А.С. Пушкина.** Примечательно, что фамилия мыслителя происходит от слова *пушка*. Реактивная артиллерия родственна обычной артиллерии (пушка и ракета по своему устройству и принципу действия имеют много общего). Артиллерия и ракетное оружие традиционно объединяются в один род ракетных войск и артиллерии.

А.С. Пушкин – гений страны первого спутника и космонавта. Примечательно в этой связи, что согласно исследованиям, даты А.С. Пушкина феноменальным образом связаны с датами истории артиллерии, ракетной техники и космонавтики в соответствии с описанным критериальным свойством.

Применяемые ниже обозначения поясним на примере дат жизни А.С.Пушкина:

$$\begin{aligned} N_1^{\text{АСП}} &= N(6.06.1799), \\ N_2^{\text{АСП}} &= N(10.02.1837), n_1^{\text{АСП}} = n(6.06), \\ n_2^{\text{АСП}} &= n(10.02), \Gamma_1^{\text{АСП}} = 1799, \\ \Gamma_2^{\text{АСП}} &= 1837. \end{aligned}$$

**1.3. История российской артиллерии** началась 8.09.1380, когда князь В.А. Серпуховской захватил в плен генуэзских пушка-

рей и организовал пушечное дело на Руси. Даты этого дня и рождения поэта примечательно связаны:  $N - N_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13$ .

**День рождения русской артиллерии** 10.08.1382 (первое применение пушек):

$$N_1^{\text{АСП}} - N - 1:13, n - n_1^{\text{АСП}}:13, n - n_2^{\text{АСП}} + 1:13, \Gamma_1^{\text{АСП}} - \Gamma - 1:13, \Gamma_2^{\text{АСП}} - \Gamma:13.$$

**1.4. Хронологическая аномалия истории ракетной техники**

Рассмотрим свойства дат важнейших событий и деятелей в истории ракетной техники, в соответствии с данными соответствующих энциклопедий [3-6].

**Ван Гу**, изобретатель первого ракетного летательного аппарата (ок. 1500, Китай), погиб во время испытаний [3]:

$$\Gamma_2^{\text{АСП}} - \Gamma + 1:13 \cdot 13.$$

**Первое крупномасштабное применение ракетного оружия** имело место в Индии в двух больших сражениях в 1792 и в год рождения гения, в 1799:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

**Типу Султан** (20.11.1750–4.05.1799), раджа, организатор первых ракетных войск погиб в год рождения А.С.Пушкина в 1799:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13, n_1 - n_1^{\text{АСП}} + 2:13 \cdot 13.$$

**Г. Коанда** (7.06.1886 – 25.11.1972), конструктор и пилот первого реактивного самолета родился на следующий день после годовщины рождения А.С. Пушкина:

$$n_1 - n_1^{\text{АСП}} - 1:13 \cdot 13.$$

**Первый запуск ракеты с ЖРД** был осуществлен в США 16.03.1926:

$$N - N_1^{\text{АСП}} + 1 = 13 \cdot 13 \cdot 137 \cdot (-1 + 3).$$

**Р. Годдард** (5.10.1882–10.08.1945), конструктор этой ракеты:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}} + 2:667,$$

$$N_2 - N_1^{\text{АСП}} - 1 = 13 \cdot 1369 \cdot 1 \cdot 3.$$

**Запуск первой советской ракеты с ЖРД** 25.11.1933:

$$N - N_2^{\text{АСП}} - 1:667.$$

**М.К. Тихонравов** (29.07.1900–4.03.1974), руководитель созданием первых советских ракет с ЖРД:

$$n_1 - n_2^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

**Первая межконтинентальная баллистическая ракета** была испытана в СССР 21.08.1957:

$$N - N_2^{\text{АСП}} = 667 \cdot 66.$$

**С.П. Королев** (12.01.1907 – 14.01.1966), конструктор ракет:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} + 2:13 \cdot 13.$$

**М.И. Неделин** (9.11.1902–24.10.1960), первый главком Ракетных войск стратегического назначения:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}} - 1 = 667 \cdot 6 \cdot 6.$$

**М.В. Келдыш** (10.02.1911–24.06.1978), президент АН, «главный теоретик космонавтики», родился в день памяти А.С. Пушкина:

$$n_1 - n_2^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

**Н.П. Каманин** (18.10.1908–12.03.1982), известный начальник отряда космонавтов, помощник командующего ВВС по космосу:

$$N_2 - N_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

Кратные совпадения отсутствуют только для дат известного ракетного конструктора **Вернера фон Брауна** (23.03.1912–16.06.1977).

#### 1.5. Уникальная связь дат А.С. Пушкина и создателей теории гравитации

Параметры гравитационной постоянной являются основными информативными кодами. Гравитация имеет первостепенное значение для ракетной техники, так как ее основная задача – преодоление тяготения.

**Г. Галилей** (15.02.1564–8.01.1642) открыл законы падения тел:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}} + 1:13 \cdot 13,$$

$$\Gamma_1^{\text{АСП}} - \Gamma_1 - 1:13, \Gamma_2^{\text{АСП}} - \Gamma_1:13,$$

$$\Gamma_1^{\text{АСП}} - \Gamma_2 - 1:13, \Gamma_2^{\text{АСП}} - \Gamma_2:13.$$

**И. Ньютон** (4.01.1643 – 31.03.1727) открыл постоянную гравитации:

$$N_1^{\text{АСП}} - N_2 - 1 = 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot (13 - 1),$$

$$\Gamma_1^{\text{АСП}} - \Gamma_1:13, \Gamma_2^{\text{АСП}} - \Gamma_1 + 1:13.$$

Примечательное совпадение для даты рождения А.С. Пушкина по старому стилю:

$$N(26.05.1799) - N_1^{\text{ИН}} + 1 = 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot (-1 + 3).$$

Закон тяготения открыт Ньютоном около 1667 года [3]:

$$\Gamma_2^{\text{АСП}} - \Gamma - 1 = 13 \cdot 13.$$

#### 1.6. Совпадения для приоритетных космических полетов

«**Эксплорер-1**» 1.02.1958:

$N - N_2^{\text{АСП}} + 1 = 13 \cdot 103 \cdot 33$  (1-й ИСЗ США).

«**Пионер-1**» 11.03.1960:

$$N - N_2^{\text{АСП}} - 1 = 13 \cdot 13 \cdot 133 \cdot (-1 + 3)$$

(1-й межпланетный КА).

**Ю.А. Гагарин** (9.03.1934–27.03.1968):

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13, \Gamma_2 - \Gamma_2^{\text{АСП}} = 131.$$

Совпадение для даты полета первого космонавта см. в п.1.10.1.

**Первый выход на орбиту Луны** пилотируемого корабля 24.12.1968:

$$N - N_2^{\text{АСП}}:13 \cdot 13; \Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13.$$

**Первый полет с высадкой на Луну** (1969):

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1 = 13 \cdot 13.$$

Первая космическая станция и гибель ее экспедиции

Следующим по значимости достижением советской пилотируемой космонавтики (после полета Ю.А. Гагарина) был запуск первой в мире орбитальной станции «**Салют**» 19.04.1971:

$$N - N_2^{\text{АСП}} - 1:13 \cdot 13.$$

Первая экспедиция посещения начала работу в день рождения А.С. Пушкина 6.06.1971:

$$n - n_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

Космонавты Г.Т. Добровольский, В.Н. Волков, В.И. Пацаев погибли при завершении экспедиции 30.06.1971.

**Г.Т. Добровольский** (р.1.06.1928), командир:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}} + 1:667.$$

**В.Н. Волков** (р.23.11.1935):

$$n_1 - n_1^{\text{АСП}} - 1:13 \cdot 13, n_1 - n_2^{\text{АСП}}:13.$$

**В.И. Пацаев** (р.19.06.1933):

$$N_1 - N_1^{\text{АСП}} + 1:13, n_1 - n_1^{\text{АСП}} = 13,$$

$$n_1 - n_2^{\text{АСП}} + 1:13.$$

Первая американская космическая станция «**Скайлэб**» запущена на орбиту на два года позже советской 14.05.1973. Первая стыковка и начало работы экспедиции посещения 25.05.1973:

$$N - N_1^{\text{АСП}} + 2:13 \cdot 13.$$

Первая стыковка пилотируемых кораблей «**Союз-4**» и «**Союз-5**» (14-15.01.1969):

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1 = 13 \cdot 13.$$

Первый полет «Спейс Шаттл» состоялся 12-14.04.1981. Дни рождения А.С. Пушкина и запуска МКК разделяет интервал из 66418 дней:

$$66418 = \underline{13 \cdot 13 \cdot 131} \cdot 1 \cdot 3 + 1.$$

Первый полет советского МКК «Буран» состоялся 15.11.1988:

$$N - N_2^{\text{АСП}} + 1 : \underline{13 \cdot 13}.$$

Из важнейших событий рассматриваемой исторической темы совпадения отсутствуют только для даты полета *первого ИСЗ*.

**Первый ИСЗ России** (21.01.1992):

$$N - N_1^{\text{АСП}} - 1 = \underline{13 \cdot 1353} \cdot 4.$$

### 1.7. Первые и крупнейшие катастрофы ракетной техники и космонавтики

1.7.1. *Ракетная техника и астронавтика США*

**Крупнейшая катастрофа ракетной техники США** 9.08.1965. В результате взрыва МБР погибли 53 человека:

$$N - N_1^{\text{АСП}} + 1 = \underline{13 \cdot 667} \cdot (6 - 6 + 7).$$

Катастрофы и несчастные случаи пилотируемой астронавтики 27.01.1967 в пожаре на КК «Аполлон-1» погибли 2-й астронавт США **В. Гриссом** (р. 3.04.1926), **Э. Уайт** (р. 14.11.1930) и **Р. Чаффи** (р. 15.02.1935):

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} + 1 = \underline{13 \cdot 13}, \Gamma - \Gamma_2^{\text{АСП}} : \underline{13}.$$

*Первая катастрофа МКК*

МКК «**Челенджер**» 28.01.1986:

$$N - N_1^{\text{АСП}} - 1 = \underline{13 \cdot 1311} (1 + 3).$$

**Ф.Р. Скоби** (р.19.05.1939), командир экипажа:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}} - 1 : \underline{667}, N_1 - N_1^{\text{АСП}} - 1 : \underline{13}.$$

Гибель великого астронавта в год 200-летнего юбилея А.С. Пушкина

**Чарлз Конрад** (2.06.1930–9.07.1999), командир 2-го экипажа, ступившего на Луну, погиб на 59319 день после смерти А.С. Пушкина:

$$59319 = \underline{13 \cdot 13 \cdot 13} \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 3.$$

1.7.2. *Ракетная техника и космонавтика СССР*

**Крупнейшая катастрофа ракетной техники СССР** 24.10.1960. При взрыве МБР погиб первый главком РВСН **М.И. Неделин** (его совпадение см. выше в разделе истории ракетной техники).

*Катастрофы и несчастные случаи*

**В.В. Бондаренко** (16.02.1937–23.03.1961), 1-й погибший космонавт, родился через 100 лет после смерти поэта:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}} - 1 : \underline{13}, N_2 - N_2^{\text{АСП}} - 1 : \underline{13}.$$

**Г.Г. Нелюбов**, 2-й погибший космонавт 18.02.1966:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} + 2 : \underline{13 \cdot 13}.$$

**В.М. Комаров** (16.03.1927–24.04.1967) погиб при завершении космического полета:

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} + 1 = \underline{13 \cdot 13}, \Gamma - \Gamma_2^{\text{АСП}} : \underline{13}.$$

**Ю.А. Гагарин** (9.03.1934–27.03.1968) погиб в авиакатастрофе:

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} = \underline{13 \cdot 13}.$$

**П.И. Беляев** (26.06.1925–10.01.1970), 3-й умерший среди летавших в космос советских космонавтов:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 2 : \underline{13 \cdot 13}.$$

**А.А. Леманский** (24.05.1935–27.09.2007), конструктор ЗРК С-400. Умер от сердечного приступа на ракетном полигоне Капустин Яр:

$$\Gamma_2 - \Gamma_2^{\text{АСП}} - 1 = \underline{13 \cdot 13}.$$

**Катастрофа первой экспедиции станции «Салют».**

Космонавты Г.Т. Добровольский, В.Н. Волков, В.И. Пацаев погибли при завершении экспедиции 30.06.1971. Примечательные совпадения для дат экипажа см. выше.

### 1.8. Хронология космодромов СССР и России

*Космодром Байконур*

Решение о строительстве космодрома принято 12.02.1955:

$$n - n_2^{\text{АСП}} - 2 : \underline{13 \cdot 13}.$$

**Г.М. Шубников** (1.05.1905 – 31.07.1965), руководитель строительства:

$$n_2 - n_2^{\text{АСП}} - 2 : \underline{13 \cdot 13}.$$

Первый удачный запуск МБР Р-7 (21.08.1957):

$$N - N_2^{\text{АСП}} = 667 \cdot 66.$$

*Главный космодром России*

Первый запуск КА («Космос-112») с космодрома Плесецка осуществлен 17.03.1966:

$$N - N_2^{\text{АСП}} - 1 : \underline{13 \cdot 13}, \Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} + 2 : \underline{13 \cdot 13}.$$

*Пусковая база Ясная* находится на территории Оренбургской области и является новейшим космодромом России. Первый запуск космического аппарата состоялся 12.07.2006:

$$\Gamma - \Gamma_2^{\text{АСП}} : \underline{13 \cdot 13}.$$

*1-й дальневосточный космодром*

России имеет особую историю. Он основан 1.03.1996. Дата основания космодрома согласована с темой космонавтики Азии.

**Фам Туан** (р. 14.02.1947), 1-й космонавт Азии:

$$N - N^{\text{ФТ}} + 1:13 \cdot 13.$$

По причине малого числа запусков космодром было решено расформировать. 9.02.2007 (за день до 170-го дня памяти А.С. Пушкина) вышел Указ Президента РФ №157 о ликвидации космодрома:

$$n_2^{\text{АСП}} - n - 1:13 \cdot 13, \Gamma - \Gamma_2^{\text{АСП}} - 1:13 \cdot 13.$$

*Космодром Канустин яр*

Первый ИСЗ на этом космодроме был запущен 16.03.1962. Здесь же осуществлен запуск первого международного ИСЗ (14.10.1969) «*Интеркосмос-1*»:

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1 = 13 \cdot 13.$$

### 1.9. Ю.А. Гагарин и А. Шепард – космическая дуэль XX века

Дуэльная тема является знаковой для биографии А.С. Пушкина.

**Ж. Дантес** (5.02.1812–2.11.1895), французский эмигрант, его соперник на знаменитой дуэли.

Данная особенность биографии А.С. Пушкина примечательно согласуется с драматическим началом истории пилотируемой космонавтики: космическое соревнование СССР и США имело характер настоящей дуэли. Даты полета Ю.А. Гагарина и дня пушкинской дуэли примечательно связаны:

$$N(12.04.1961) - N(8.02.1837) + 2:667.$$

Первый космонавт планеты погиб на 169-й год после рождения, через 131 год (через 47892 дня) после смерти поэта:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13,$$

$$\Gamma_2 - \Gamma_2^{\text{АСП}} = 131,47892:13.$$

**А. Шепард** (18.11.1923–22.07.1998) – первый астронавт Америки. Его даты связаны с датами Ж. Дантеса:

$$N_2 - N_2^{\text{ЖД}}:13 \cdot 13, n_2 - n_1^{\text{ЖД}} + 2:13 \cdot 13.$$

Ю.А. Гагарин опередил А. Шепарда всего на 23 дня. А. Шепард был сильно взволнован, узнав, что он не будет первым в космосе, а отряд астронавтов США был срочно созван на собрание.

### 1.10. Вторая космическая «дуэль» СССР и США

В 1966 Ю.А. Гагарин в группе Л-3 проходил подготовку к полету на Луну, однако победителями нового космического соревнования стали астронавты США. Даты старта полета к Луне КК «Аполлон-8» и пушкинской дуэли примечательно связаны:

$$N(21.12.1968) - N(8.02.1837) + 1:13 \cdot 13.$$

**Дж Ловелл** (р.25.03.1928), пилот КК «Аполлон-8», его даты соответствуют Ж. Дантесу:

$$N - N_1^{\text{ЖД}} + 1:13 \cdot 13, N - N_2^{\text{ЖД}} - 2:13 \cdot 13.$$

В год исторического полета астронавтов на 169-м году после рождения А.С.Пушкина Ю.А. Гагарин погиб:

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13.$$

### 1.11. Последний полет Ю.А. Гагарина

В последнем полете Ю.А. Гагарина сопровождал инструктор **В.С. Серегин** (7.07.1922–27.03.1968). Интервал между днями рождения В.С. Серегина и поэта состоит из 44954-х дней:

$$44954 = 13 \cdot 13 \cdot 133 \cdot (-1 + 3).$$

Пилоты погибли на 169-м году после рождения поэта:

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13.$$

### 1.12. Уникальная «дуэль» космических спутников России и США

10.02.2009 в годовщину смерти А.С. Пушкина **впервые в истории** произошло весьма редкое событие – разрушительное столкновение двух ИСЗ (американского ИСЗ Iridium и российского ИСЗ «Космос-2251»). Космическая «дуэль» произошла над территорией России, родины погибшего поэта:

$$n - n_2^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

### 1.13. Прочие темы

1.13.1. *Наполеон – великий император и выдающийся артиллерист*

**Наполеон I Бонапарт** (15.08.1769–05.05.1821), великий император Франции стал первым консулом (главой) своей страны в 1799, в год рождения А.С. Пушкина.

Для дат Наполеона имеют место примечательные совпадения как на тему А.С. Пушкина, так и на тему его соотечественника Ж. Дантеса:

$$N_2 - N_1^{\text{АСП}} = 667 \cdot (13 - 1);$$

$$N_2 - N_2^{\text{ЖД}}:13 \cdot 13.$$

Свою блестящую карьеру Наполеон совершил во многом благодаря успехам в области артиллерии. В 24 года ему было присвоено звание генерала за успешное применение артиллерии при взятии города Тулон (17.12.1793). Эта дата отмечена совпадениями на темы А.С. Пушкина и космонавтики.

Начало космической эры:

$$N(4.10.1957) - N - 1: \mathbf{13 \cdot 13}.$$

Полет первого человека в космос:

$$1961 - \Gamma + 1 = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

Совпадение на тему А.С. Пушкина:

$$N_1^{\text{АСП}} - N + 1 = \mathbf{666 \cdot 1 \cdot 3} \quad (666 \approx 667).$$

Год рождения Ж. Дантеса ознаменован «дуэлью» России и Франции: войска Наполеона перешли границу России 12(24).06.1812.

**Жан Лу Кретьен** (р. 20.08.1938), первый астронавт Франции, родился через 169 лет после рождения императора Наполеона:

$$\Gamma^{\text{К}} - \Gamma_1^{\text{Н}} = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

Жан Лу Кретьен начал свой первый космический полет 24.06.1982 в составе *российско-французского* экипажа в знаменательный день 170-й годовщины нападения Великой Армии Наполеона на Россию:

$$n - n(24.06): \mathbf{13 \cdot 13}, \Gamma - 1812 - 1 = \mathbf{13 \cdot 13};$$

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{ЖД}} - 1 = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

Еще одно примечательное совпадение для дня национального праздника Франции – начала Великой Французской революции (день взятия Бастилии 14.07.1789):

$$N(24.06.1982) - N(14.07.1789) = \\ = \mathbf{13 \cdot 13 \cdot 139 \cdot 1 \cdot 3}.$$

1.13.2. *Астронавты-афроамериканцы*  
Особенность А.С. Пушкина – его африканское происхождение.

**Роберт Лоуренс** (2.10.1935–8.12.1967), первый астронавт-афроамериканец, погиб в авиакатастрофе:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} + 1 = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

**Гийон Стюарт Блуфорд** (р. 22.11.1942), первый астронавт-афроамериканец, совершивший космический полет:

$$n - n_1^{\text{АСП}} = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

**Фредерик Дрю Грегори**, первый афроамериканец – глава НАСА, родился 7.01.1941 через 51714 дней после рождения поэта: 51714:  $\mathbf{13 \cdot 13}$ .

Ф.Д. Грегори начал руководить НАСА в 2005:

$$\Gamma - \Gamma_2^{\text{АСП}} + 1 = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

1.13.3. *Тема первых женщин-космонавтов*

**В.В. Терешкова** (р. 6.03.1937), первая женщина-космонавт родилась через 100 лет после смерти А.С. Пушкина.

**А.Г. Николаев** (5.09.1929–3.07.2004), 3-й космонавт СССР, муж В.В. Терешковой (бракосочетание «космической» пары шумно освещалось в прессе):

$$\Gamma_2 - \Gamma_2^{\text{АСП}} + 2: \mathbf{13 \cdot 13}.$$

**С.К.-Райд** (р. 26.05.1951), первая женщина-астронавт США. Ее совпадения на пушкинскую тему **феноменальны**.

С.К.-Райд – бакалавр литературы, *специалист по поэзии*. Связь дат С.К.-Райд и А.С.Пушкина совершенна по форме:

$$N - N_2^{\text{АСП}}: \mathbf{13 \cdot 13 \cdot 13}.$$

С.К.-Райд родилась 26 мая, а поэт – также 26 мая (по старому стилю).

Имеет место также примечательное совпадение для дат С.К.-Райд и сестры поэта *О.С. Пушкиной* (31.12.1797–14.05.1868):

$$N - N_1^{\text{ОСП}} - 1: \mathbf{667}.$$

1.13.4. *Продолжение темы первого космонавта*

Соответствие дат Ю.А. Гагарина датам и А.С. Пушкина, и Ж. Дантеса

Для дат первого космонавта имеют место примечательные совпадения на тему и А.С. Пушкина, и Ж. Дантеса:

$$N_1 - N_2^{\text{ЖД}}: \mathbf{667}, \Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} = \mathbf{13 \cdot 13}.$$

В пушкинской дуэли победителем был Ж. Дантес, а проигравшим – А.С. Пушкин.

Ю.А. Гагарин родился в день, дата которого соответствует теме Ж. Дантеса и победы в первой космической дуэли.

Во второй космической (лунной) дуэли победили американцы (соответствующее совпадение на тему Ж.Дантеса у астронавтов см. п. 1.10).

Ю.А. Гагарин участвовал в лунной программе СССР, но она была закрыта, а он в год триумфа астронавтики США погиб, проиграв вторую космическую дуэль и погибнув в день, дата которого соответствует теме А.С. Пушкина.

**А. Шепард и его роль**

Во второй космической (лунной) дуэли А. Шепард успешно взял реванш за первый проигрыш. Вторая вершина его карье-

ры – участие в лунной экспедиции (ЛЭ) 1.02-10.02.1971. Дни старта ЛЭ и рождения А.С. Пушкина связаны примечательным образом:

$$N_1 - N_1^{\text{АСП}}:667, N_1 - N_1^{\text{АСП}} + 1:13 \cdot 13.$$

ЛЭ завершена в день памяти А.С. Пушкина:

$$n_2 - n_2^{\text{АСП}}:13 \cdot 13.$$

Выход на Луну осуществлен в день рождения Дантеса 5.02.1971:

$$n - n_2^{\text{ЖД}}:13 \cdot 13.$$

На поверхности Луны состоялось настоящее шоу. А. Шепард – первый в истории «лунный снайпер». Он захватил на Луну свою знаменитую клюшку для игры в гольф, по форме схожую с мушкетом. С ее помощью он совершил символический «выстрел», отправив мяч на большое расстояние. Имела место и тема огнестрельного оружия: А. Шепард и его напарник являются единственными людьми, кто лично приводил в действие на Луне пиротехнические устройства. Таким образом, А. Шепард стал победителем в лунной космической дуэли, что согласуется с совпадениями для его дат на тему Ж. Дантеса.

#### 1.14. Правительственные деятели – руководители космических программ

*Дауит Эйзенхауэр – учредитель НАСА*

*Д. Эйзенхауэр* (14.10.1890–28.03.1969),

один из самых авторитетных президентов США, осуществлял общее руководство первой космической программой США. Он отдал указание ускорить работы по запуску первого ИСЗ США «Эксплорер-1», чтобы догнать СССР в космическом соревновании, и пришел к идее о целесообразности создания разведспутников. *Феноменальное* количество совпадений с датами А.С. Пушкина:

$$N_1 - N_2^{\text{АСП}}:13 \cdot 13, N_2 - N_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13,$$

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1:13 \cdot 13,$$

$$\Gamma_1 - \Gamma_1^{\text{АСП}}:13, \Gamma_1 - \Gamma_2^{\text{АСП}} - 1:13,$$

$$n_1 - n_2^{\text{АСП}} + 1:13, n_1 - n_1^{\text{АСП}}:13.$$

*НАСА* – крупнейшая организация космических исследований учреждена согласно указу Д. Эйзенхауэра 29.07.1958:

$$n - n_2^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13.$$

1.10.1958 НАСА официально приступило к работе:

$$n - n_1^{\text{АСП}}:13.$$

**Особая дата Д. Эйзенхауэра.** Исторической заслугой Д. Эйзенхауэра является командование в период 2-й мировой войны войсками союзников в Европе.

*Открытие 2-го фронта было осуществлено в день рождения А.С. Пушкина 6.06.1944:*

$$n - n_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13; N - N_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 1358 \cdot 1 \cdot 3.$$

*Высадка осуществлена на родину Ж. Дантеса:*

$$N - N_1^{\text{ЖД}} - 1:13 \cdot 13 \cdot 13.$$

Войсками союзников командовал символический «Пушкин».

*Джон Кеннеди – инициатор лунной программы НАСА*

*Дж. Кеннеди* (29.05.1917 – 22.11.1963), президент США в 1961-1963 имеет непосредственное отношение к астронавтике. Его имя носит знаменитый космический центр на мысе Канаверал (ранее мыс Кеннеди). Именно он объявил космос новой границей США и с целью восстановления престижа своей страны провозгласил программу «Аполлон» национальной задачей, а затем активно ее поддерживал.

*Феноменальные совпадения для дат президента и А.С. Пушкина:*

$$N_2 - N_2^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13 \cdot 137 \cdot (-1 + 3);$$

$$n_2 - n_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13;$$

$$N_1 - N_1^{\text{АСП}} + 3:13 \cdot 13, N_1 - N_2^{\text{АСП}}:13;$$

$$n_2 - n_2^{\text{АСП}} + 1:13; \Gamma_1 - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1:13.$$

*Знаменитый клан Кеннеди* широко известен тем, что его представителей преследует цепь неудач и трагедий. Даты представителей клана связаны с датами А.С. Пушкина.

*Роберт Кеннеди* (20.11.1925–6.06.1968), брат Дж. Кеннеди, сенатор и министр юстиции США. После гибели брата он возглавил политический клан Кеннеди, но не стал президентом США, возможно, только потому, что умер в результате покушения в *169-ю годовщину рождения А.С. Пушкина*, феноменальные совпадения:

$$\Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} = 13 \cdot 13;$$

$$n_2 - n_1^{\text{АСП}}:13 \cdot 13, n_2 - n_1^{\text{АСП}} + 2:13 \cdot 13;$$

$$\Gamma_2 - \Gamma_2^{\text{АСП}} = 131; N_1 - N_1^{\text{АСП}}:13.$$

Оба брата Кеннеди как и А.С. Пушкин погибли в расцвете лет от пуль убийц.

*Ли Х. Освальд* (18.10.1939 – 24.11.1963), обвиняемый в убийстве Дж. Кеннеди, име-

ет много общего с Ж. Дантесом, о чем говорит множество весьма примечательных совпадений:

$$N_1 - N_2^{\text{ЖД}} - 1 : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}, N_2 - N_1^{\text{ЖД}} : \mathbf{13}.$$

Он родился на 46642-й день после рождения Ж. Дантеса:

$$46642 + 2 = \mathbf{13} \cdot \mathbf{13} \cdot \mathbf{138} \cdot (-1 + 3).$$

Как и Ж. Дантес, он приезжал в Россию, где также женился на русской женщине.

**Дж. Кеннеди и полет В.В. Терешковой.** В истории пушкинской дуэли центральное место занимают женщины, сестры Гончаровы. Самый молодой в истории США президент Дж. Кеннеди, организатор астронавтики и знаменитый герой множества любовных романов, погиб в год полета В.В. Терешковой. Даты первой женщины-космонавта и жены Ж. Дантеса **Е.Н. Гончаровой** (22.04.1809–15.10.1843) связаны:

$$N - N_2^{\text{ЕНГ}} + 1 = \mathbf{13} \cdot \mathbf{13} \cdot \mathbf{12} \cdot (-1 + 3).$$

**М.Н. Прусакова** (р. 17.07.1941), жена Освальда-«Дантеса», дата ее рождения примечательно связана с датой полета В.В. Терешковой:

$$N - N^{\text{МНП}} = \mathbf{667} \cdot (\mathbf{13} - 1).$$

Руководитель первых космических программ СССР

**Л.И. Брежнев** (19.12.1906–10.11.1982) курировал первые космические программы СССР, впоследствии Звездному городку было присвоено его имя. В 1961 «за заслуги в развитии ракетной техники и обеспечение успешного полета советского человека в космическое пространство на корабле «Восток»» ему присвоено звание Героя Социалистического Труда [3]. Связь дат генсека и А.С. Пушкина примечательна:

$$N_2 - N_2^{\text{АСП}} + 1 : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13},$$

$$N_2 - N_2^{\text{АСП}} + 1 = \mathbf{13} \cdot \mathbf{13} \cdot \mathbf{65} \cdot \mathbf{1} \cdot \mathbf{3};$$

$$n_1 - n_1^{\text{АСП}} - 1 : \mathbf{13},$$

$$n_1 - n_2^{\text{АСП}} : \mathbf{13}, \quad n_2 - n_1^{\text{АСП}} - 1 : \mathbf{13},$$

$$n_2 - n_2^{\text{АСП}} : \mathbf{13}; \quad \Gamma_2 - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1 : \mathbf{13}.$$

В воспоминаниях генсека утверждается, что он определил место главного космодрома СССР и отдавал указания по запуску ИСЗ.

Особые даты Л.И. Брежнева: пушкинская и космическая темы

**Покушение на генсека и космонавтов.** 22.01.1969 в Кремле состоялось награждение космонавтов. После церемонии кортеж с Л.И. Брежневым и космонавтами при вы-

езде из Кремля был обстрелян В. Ильиным (водитель скончался, Г.Т. Береговой был легко ранен, В.В. Терешкова осталась невредимой):

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 1 = \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}.$$

В. Ильин – поэт-любитель, провел 20 лет в одиночной камере, много занимается поэтическим творчеством.

**«Дуэль» в воздухе.** Практически в годовщину пушкинской дуэли 9.02.1961 правительственный самолет с «Пушкиным»-Брежневым был угрожающе обстрелян. В роли Ж. Дантеса выступил соотечественник дуэлянта французский летчик. В прессе СССР был опубликован официальный протест Правительству Франции. Л.И. Брежнев в своих воспоминаниях поблагодарил своего летчика Бугаева Б.П. за проявленное мастерство при уходе из зоны обстрела. Инцидент происходил над Африкой, родиной предков А.С. Пушкина. *Весьма большое количество совпадений* (как для даты дуэли, так и для дат А.С. Пушкина) свидетельствуют о неслучайности события:

$$N - N(8.02.1837) = \mathbf{13} \cdot \mathbf{13} \cdot \mathbf{134} \cdot (-1 + 3),$$

$$n - n(8.02) - 1 : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13};$$

$$N - N_2^{\text{АСП}} + 2 : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}, \quad n_2^{\text{АСП}} - n - 1 : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}.$$

**Бугаев Б.П.** (29.07.1923–13.01.2007), летчик, пилотировавший правительственный самолет, главный маршал авиации:

$$n_1 - n_2^{\text{АСП}} : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}, \quad \Gamma_2 - \Gamma_2^{\text{АСП}} - 1 : \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}.$$

**Символические франко-русские полеты в год смерти генсека**

Последний год жизни Брежнева отмечен аналогично случаю Дж. Кеннеди: космический полет совершили 2-я женщина **С.Е. Савицкая** (дата ее полета соответствует жене А.С. Пушкина Н.Н. Гончаровой) и 1-й французский космонавт **Жан-Лу Крестьен** (соотечественник Ж. Дантеса):

$$\Gamma - \Gamma_1^{\text{ЖД}} - 1 =$$

$$= \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}, \quad \Gamma - \Gamma_1^{\text{ННГ}} - 1 = \mathbf{13} \cdot \mathbf{13}.$$

Полет С.Е. Савицкой начался 19.08.1982. Соответствующее примечательное совпадение для даты **Н.Н. Гончаровой** (8.09.1812 – 8.12.1863) виновницы пушкинской дуэли:

$$N - N_2^{\text{ННГ}} + 1 = \mathbf{13} \cdot \mathbf{667} (6 + 6 - 7).$$

**1.15. Лунные экспедиции – наиболее выдающееся достижение астронавтики**

Завет Дж. Кеннеди выполнен, когда, стартовавший с мыса имени Дж. Кеннеди

«Аполлон-8» впервые в истории 24.12.1968 доставил человека на орбиту Луны [3, 7]. Уникальность совпадений соответствует значению данного достижения человечества:

А.С. Пушкин:

$$N - N_2 : \mathbf{13 \cdot 13};$$

$$\Gamma - \Gamma_1 = \mathbf{13 \cdot 13}, \Gamma - \Gamma_2 = \mathbf{131},$$

$$24\ 12\ 1968 : \mathbf{1798}, \quad 28\ 12\ 1968 : \mathbf{1799}.$$

Ж. Дантес:

$$N - N_2 - 1 = \mathbf{13 \cdot 137 \cdot 15}.$$

Дж. Кеннеди:

$$N - N_2 : \mathbf{13 \cdot 13}; \quad N - N_1 = \mathbf{18837 : 13}.$$

Д. Эйзенхауэр:

$$N - N_1 = \mathbf{13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13}, \quad \Gamma - \Gamma_1 : \mathbf{13}.$$

Возвращение на Землю произошло 28.12.1968 по местному времени, эта дата примечательно отмечена пушкинским кодом: 28 12 1968:1799.

Ответом СССР было создание лунного автоматического самоходного корабля «Луноход-1» (старт 10.11.1970, работа 17.11.1970-4.10.1971). Соответствующие совпадения также носят аномальный характер:

А.С. Пушкин:

$$\Gamma_1 - \Gamma_1^{\text{АСП}} - 2 : \mathbf{13 \cdot 13}.$$

Л.И. Брежнев:

$$n_1 - n_2^{\text{ЛИБ}} : \mathbf{13 \cdot 13}, \quad N_2 - N_1^{\text{ЛИБ}} + 1 : \mathbf{667},$$

$$N_2^{\text{ЛИБ}} - N_3 + 1 : \mathbf{13 \cdot 13}.$$

Совпадения первых руководителей национальных космических программ Д. Эйзенхауэра, Дж. Кеннеди, Л.И. Брежнева весьма примечательны. Особенно выделяется совершенное по форме *четырёхкратное* совпадение Д.Эйзенхауэра. Для его выполнения он должен был родиться точно за  $13^4 = 28561$  дней до исторического события. Следующее не менее совершенное совпадение могло бы иметь место за  $13^5 = 371293$  дней. Следовательно, вероятность совпадения примерно равна  $13^{-5} \approx 3 \cdot 10^{-6}$ . Подобное совпадение может быть у одного из сотен тысяч человек. С учетом прочих кратных совпадений рассматриваемой темы можно заключить о явной неслучайности совпадений.

## 2. Вероятностно-статистический анализ хронологической аномалии

### 2.1. Расчет вероятностей совпадений для одного параметра

При расчете предполагаем, что *даты жизни людей и событий являются случайными и независимыми* друг от друга.

Соответственно случайными величинами являются параметры дат  $X_j (j = 1, 2, 3)$ :

$$\Delta N = |N - N_0|, \quad \Delta n = |n - n_0|,$$

$$\Delta \Gamma = |\Gamma - \Gamma_0|,$$

где индекс 0 соответствует «центральной» дате.

*Событием А (совпадением)* является кратность значения параметра рассматриваемому коду  $C: A = X_j : C$ .

Вероятности и прочие характеристики событий данного вида исследовались на ЭВМ методом прямого подсчета возможных вариантов. Для значений кодов порядка 100 установлено, что при расчете вероятностей совпадений для множества исследуемых дат события  $\Delta N : C$ ,  $\Delta n : C$ ,  $\Delta \Gamma : C$  можно считать практически независимыми. Корреляция с событием  $\Delta \Gamma : C$  наименьшая. Для пары параметров  $\Delta N$  и  $\Delta n$  существует весьма незначительная корреляция (коэффициент корреляции порядка 0,01), существенно не влияющая на величину вероятностей множества совпадений. Для больших значений кодов влияние корреляций на итоговые вероятности много меньше.

Проверка выполнения свойства кратности может быть интерпретирована как испытание. В силу выше отмеченного свойства независимости совпадений исследование множества дат можно рассматривать как *последовательность независимых испытаний* (т.н. *схема Бернулли*) с биномиальным характером распределения числа совпадений [8].

При делении на число  $C$  произвольного случайного числа  $X$ , равномерно распределенного в интервале  $[0, a]$ , где  $a \gg C$ , остаток от деления равновероятным образом может принимать одно из значений  $0, 1, \dots, C-1$ . Следовательно, вероятность события  $A = X_j : C$  равна  $1/C$ . Этот расчет корректен по отношению к параметру  $\Delta N$  (из-за предположения  $a \gg C$ ). Однако анализ показывает, что практически то же значение вероятности имеет место для параметра  $\Delta n$ , например при  $C = 169$  [9]:  $P\{A\} = 1,028/169 \approx 1/169 = 1/C$ .

Расчет для параметра  $\Delta \Gamma$  зависит от величины рассматриваемого интервала времени. Если данный интервал (в единицах  $\Gamma$ ) много больше значения кода, то расчет вероятности для параметра  $\Delta \Gamma$  тот же, что и для параметра  $\Delta N$ .

### 2.2. Расчет вероятностей совпадений для множества дат

Для двух дат А.С. Пушкина и одной исследуемой даты имеется 6 параметров  $\Delta N_p$ ,

$\Delta n_i, \Delta \Gamma_i, i = 1, 2$ . Осуществляется проверка критериального свойства для ряда числовых кодов, из которых основными являются коды  $13^2, 667$ . Рассматриваются также большие коды вида  $13^3, 13 \cdot 13 \cdot 13 C_1 C_2 \dots$ , где  $C_1, C_2, \dots$  – десятичные цифры. Для кода  $13^2$  осуществляются проверки для 6 параметров (с вероятностью точного совпадения  $p_1 = 1/169$ ), а для прочих кодов – для 4 параметров  $\Delta N_i, \Delta \Gamma_i, i = 1, 2$ . Соответствующая вероятность для кода 667 равна  $p_2 \approx 1/667$ .

Для  $m$  дат осуществляется  $6m$  проверок для кода  $13^2$ . Вероятность не менее  $k$  совпадений с погрешностью не более  $\epsilon$  в данной серии проверок определяется по формуле биномиальных вероятностей [8]:

$$P(6m, k, p) = C(6m, k) p^k q^{6m-k} + \dots + C(6m, 6m-1) p^{6m-1} q + C(6m, 6m) p^{6m},$$

где  $p = (2\epsilon+1)p_1, q = 1 - p$ .

Для кода 667 осуществляется  $4m$  проверок. Соответствующая вероятность равна  $P(4m, k, p)$ , где  $p = (2\epsilon + 1)p_2$ .

Поскольку рассматриваемые события практически независимы, то итоговая вероятность равна произведению:

$$P(6m, k, (2\epsilon + 1)p_1) P(4m, k, (2\epsilon + 1)p_2).$$

Вероятности совпадений при проверке кратности одного параметра для кодов вида  $13^3, 13 \cdot 13 \cdot 13 C_1 C_2 \dots$  равны:

$$1/2197 \ll 1 \text{ и } 1/780 \ll 1.$$

### 2.3. Частоты и вероятности совпадений для различных кодов и тем

Всего имеется 145 дат. Количество совпадений с различной точностью  $\epsilon$ :

$$13^2 - 28, 13^2(\pm 1) - 35, 13^2(\pm 2) - 18;$$

$$667 - 2, 667(\pm 1) - 7, 667(\pm 2) - 1.$$

Для кода  $13^2$  имеет место аномалия. Превышение частоты совпадений  $\tau$  по сравнению с нормой значительно больше единицы:

$$13^2(\epsilon = 0) - \tau = 28 \cdot 169/145/6 \approx 5,4;$$

$$13^2(\epsilon = 1) - \tau = 35 \cdot 169/145/6/2 \approx 3,4;$$

$$13^2(\epsilon = 2) - \tau = 18 \cdot 169/145/6/2 \approx 1,7;$$

$$13^2(\epsilon \approx 1) - \tau = 63 \cdot 169/145/6/3 \approx 4,0;$$

$$13^2(\epsilon \approx 2) - \tau = 81 \cdot 169/145/6/5 \approx 3,1.$$

Соответствующие вероятности много меньше единицы:

$$P(6 \cdot 145, 28, p = 1/169) \approx 2 \cdot 10^{-12} \ll 1;$$

$$P(6 \cdot 145, 63, p = 3/169) \approx 5 \cdot 10^{-20} \ll 1;$$

$$P(6 \cdot 145, 81, p = 5/169) \approx 10^{-19} \ll 1.$$

Для кода 667 аномалия менее выраженная, но также имеет место:

$$667(\epsilon \leq 1) - \tau = 9 \cdot 667/145/4/3 \approx 3,45;$$

$$P(4 \cdot 145, 9, p = 3/667) \approx 1,5 \cdot 10^{-3}.$$

$$667(\epsilon \leq 2) - \tau = 10 \cdot 667/145/4/5 \approx 2,3;$$

$$P(4 \cdot 145, 10, p = 5/667) \approx 1,4 \cdot 10^{-2}.$$

Итоговое значение вероятности согласно формуле п. 2.2:

$$P(6 \cdot 145, 63, p = 3/169) \cdot P(4 \cdot 145, 9, p = 3/667) \approx 4 \cdot 10^{-22} \ll 1, \text{ при } \epsilon \leq 1.$$

$$P(6 \cdot 145, 81, p = 5/169) \cdot P(4 \cdot 145, 10, p = 5/667) \approx 2 \cdot 10^{-21} \ll 1, \text{ при } \epsilon \leq 2.$$

Данные значения вероятности позволяют уверенно предположить, что рассматриваемые совпадения являются неслучайными. Для сравнения целесообразно отметить, что на практике обычно достаточной считается надежность 0,99 (вероятность ошибки 0,01).

### 2.4. Вероятность совпадений для наибольших кодов

Для кодов вида  $13^3, 13 \cdot 13 \cdot 13 C_1 C_2 \dots$  имеется 7 совпадений с погрешностью не более 1. Для рассматриваемых кодов для одной исследуемой даты и двух «центральных» дат осуществляется 2 проверки критериального свойства (для параметров  $\Delta N_i, i = 1, 2$ ), следовательно, всего  $2 \cdot 145 = 290$  проверок. Вероятность равна:

$$P_1(290;6) \approx 4 \cdot 10^{-4}.$$

Превышение частоты совпадений по сравнению с нормой значительно:

$$\tau_1 = 7/(1/2197 + 1/780)/3/145/2 \approx 6,2 \gg 1.$$

### Выводы

В работе исследованы даты истории ракетной техники и космонавтики. Метод исследования основан на статистическом анализе хронологических данных при помощи параметризации дат событий и проверки соответствующего критериального свойства.

Имеет место феномен устойчивой связи дат важнейших событий истории космонавтики с датами А.С. Пушкина, что согласуется с примечательным соответствием его фамилии теме артиллерии, родственной ракетной технике. Совпадения имеют ха-

ракти, а вероятность их случайного появления *весьма мала*.

Результаты исследования являются еще одним свидетельством в пользу идей основоположников теории «космизма» В.И. Вернадского и К.Э. Циолковского.

#### Список литературы

1. Вернадский В.И. Мысли о современном значении истории знаний. – 1926.
2. Чижевский А.Л. Физические факторы исторического процесса. – Калуга, 1924.
3. Большая Советская энциклопедия: в 30 т. – М.: Сов. энциклопедия, 1977.
4. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. – 7-е изд. – 2003.
5. Советская историческая энциклопедия; под ред. Е.М. Жукова. – М.: Советская энциклопедия, 1973 – 1982.
6. Энциклопедия «Космонавтика» / под ред. В.П. Глушко. – М.: Советская энциклопедия, 1985.
7. Приложение «Apollo». – <http://ido.kemsu.ru/space/stat/append1.htm>.
8. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике. – М.: Наука, 1978. – 832 с.
9. Некрасов С.А. Метод расчета вероятностно-статистических характеристик хронологических аномалий // Изв. вузов СКНЦ. Серия Техническая. – 2010. – №5. – С. 29-30.
10. Некрасов С.А. Хронологические закономерности истории ракетной техники и космонавтики // Изв. вузов СКНЦ. Серия Техническая. – 2010. – №3. – С. 30-34.
11. Nekrasov S.A. Ways of Communicating Information on Space Systems // European researcher. – 2012. – № 1 (16). – P. 37 – 48.