

# Опыт количественного анализа древней восточной летописи «Чунцзю»



Презентацию подготовил  
Студент –магистрант БФУ им  
Канта, II года обучения.  
Магистратуры: «Цифровые  
технологии в гуманитарных  
Исследованиях»

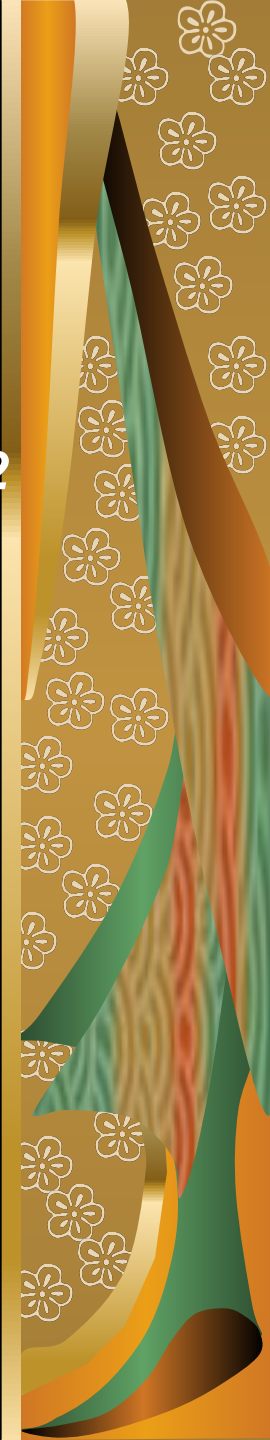
Пац Дмитрий Юрьевич.

Проверил:

Кандидат исторических наук,  
доцент Маслов Виталий  
Николаевич.

# План работы

- **1) Введение –слайд 3**
- **2)Понятие контент анализа-слайды 4-6**
- **3) Некоторые сведения о авторе статьи –слайды 7-9**
- **4) Основные данные о летописи «Чунцзю» -слайды 10 -12**
- **5) Анализ летописи – слайды 13-35**
- **6)Вывод- слайд 36.**
- **7) Список источников и литературы.- слайд 37.**



# Введение

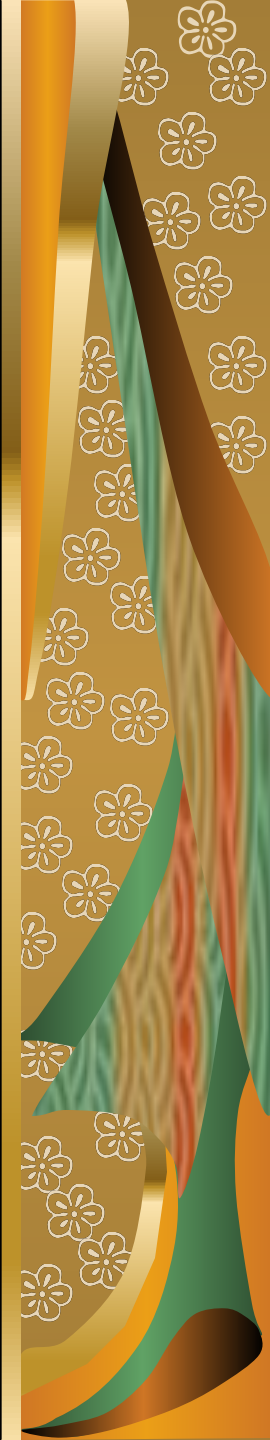
- Древнекитайская летопись «Чунцзю» – один из самых ценных источников по истории древнего, еще не объединенного под единой властью Китая. Ее авторство приписывают лично Конфуцию, который в то время служил личным советником у князя государства Лу. В ней содержатся очень ценные сведения, важные еще тем, что эта летопись почти не испытала ни иностранного, ни внутривластного влияния со стороны китайской элиты.



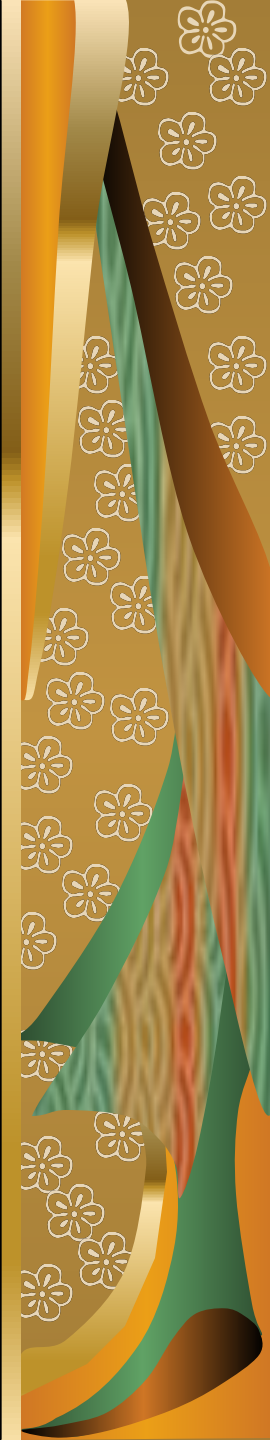


# Понятие контент анализа

- **Это метод качественно-количественного анализа содержания документов с целью выявления или измерения различных фактов и тенденций, отраженных в этих документах.**
- **Чтобы его осуществить необходимо чтобы строго соблюдались 2 принципа: формализации, чтобы исследуемое содержание позволило задать однозначное правило для надежного фиксирования нужных характеристик и статистической зависимости: чтобы интересующие исследователя элементы содержания встречались с достаточной частотой.**
- **Чаще всего в качестве объектов исследования выступают сообщения печати, радио, телевидения, протоколы собраний, письма, приказы, распоряжения и т.д., а также данные свободных интервью и открытые вопросы анкет.**



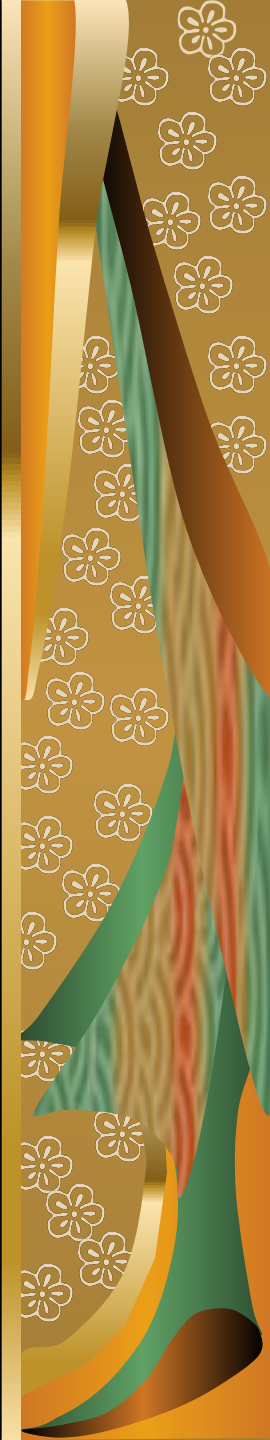
- Основные направления применения :
- Выявление того, что существовало до текста и что тем или иным образом получило в нем отражение (текст как индикатор определенных сторон изучаемого объекта — окружающей действительности, автора или адресата)
- Определение того, что существует только в тексте как таковом (различные характеристики формы — язык, структура, жанр сообщения, ритм и тон речи); выявление того, что будет существовать после текста, т.е. после его восприятия адресатом (оценка различных эффектов воздействия).



- Основные этапы.
- Постановка целей и задач.
- Постановка категорий. Они должны быть исчерпывающими, взаимоисключающими, надежными и уместными. При их выборе следует избегать крайностей.
- Выбор единицы анализа.

Важен выбор необходимых источников, подвергаемых контент-анализу. Проблема выборки содержит в себе выбор источника, количества сообщений, даты сообщения и исследуемого содержания. Все эти параметры выборки определяются задачами и масштабами исследования. Чаще всего контент-анализ проводится на годичной выборке

Разработка таблицы и инструкции кодировщику.

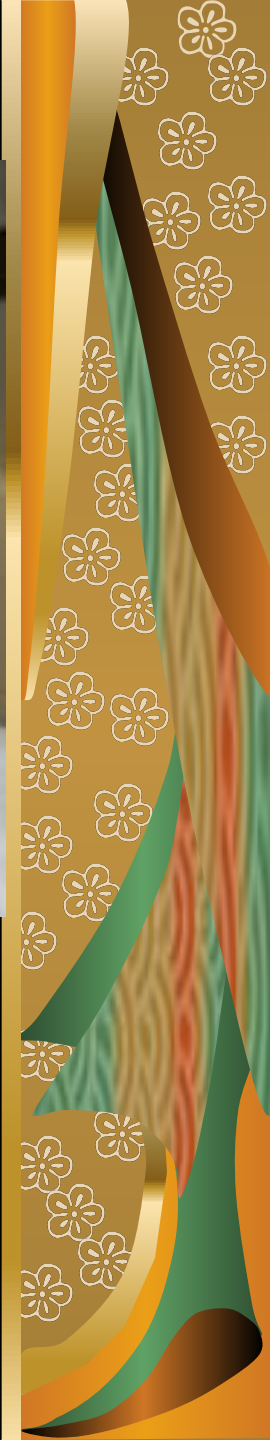


# Некоторые сведения о авторе статьи

Родился 9 ноября 1932 в  
Москве.

советский и российский  
историк-востоковед.

Доктор исторических наук,  
профессор. Бывший  
заведующий кафедрой  
истории стран Дальнего  
Востока и Юго-Восточной Азии  
ИСАА при МГУ, заведующий  
кафедрой всеобщей истории  
исторического факультета  
ПСТГУ.

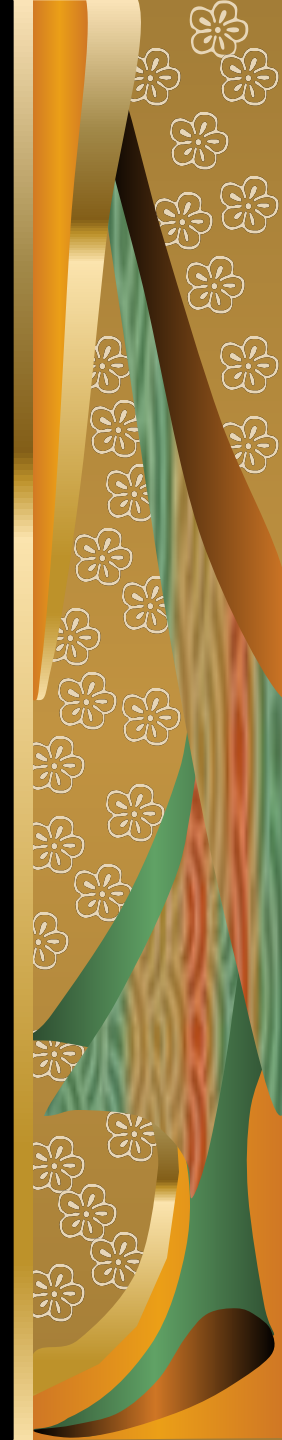


- Закончил МГУ имени Ломоносова в 1956 году, а в 1961 стал КИН ( диссертация: Ранние Вьетские государства).

Научный руководитель: А.А.Губер

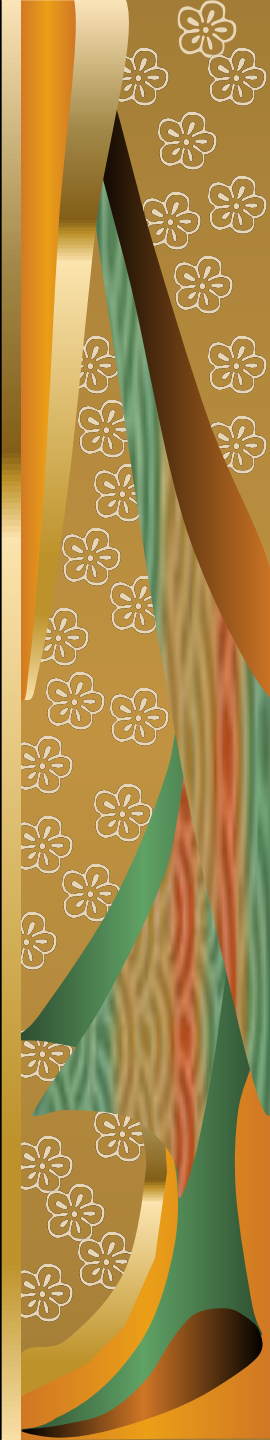
Область научных интересов: Социально-экономическая история Юго-Восточной Азии, история Вьетнама, применение математических методов в исторических исследованиях, текстология древнего Китая, археология юга России. Клиометрика.

- Известные ученики:
- Г. Г. Бандиленко,
- Н. Н. Бектимирова,
- С. В. Кулланда.



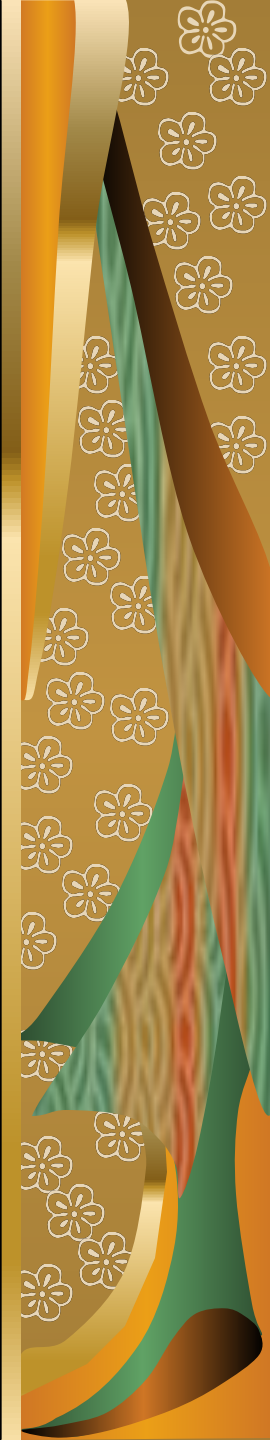


- 1996 — доктор исторических наук.
- 1978—1988 — Член Учёных советов ИСАА при МГУ, Института этнографии АН СССР.
- 1979—1984 — Член ученого совета музея искусств народов Востока.
- Читает курсы лекций по проблемам математических методов в исторических исследованиях, по истории Вьетнама и Камбоджи, Бирмы (древность, Средние века), Индонезии (Средние века, Новое время), истории Азии и Африки в Средние века и Новое время, общий курс лекций по истории стран Азии и Африки (Средние века), по археологии зарубежной Азии.
- В 2000 году был одним из создателей исторического факультета ПСТБИ (с 2004 года — ПСТГУ), возглавил кафедру всеобщей истории[2]. Читает курс истории мировых цивилизаций, курс истории стран Азии и Африки и библейскую археологию
- Преподаёт в Институте практического востоковедения.

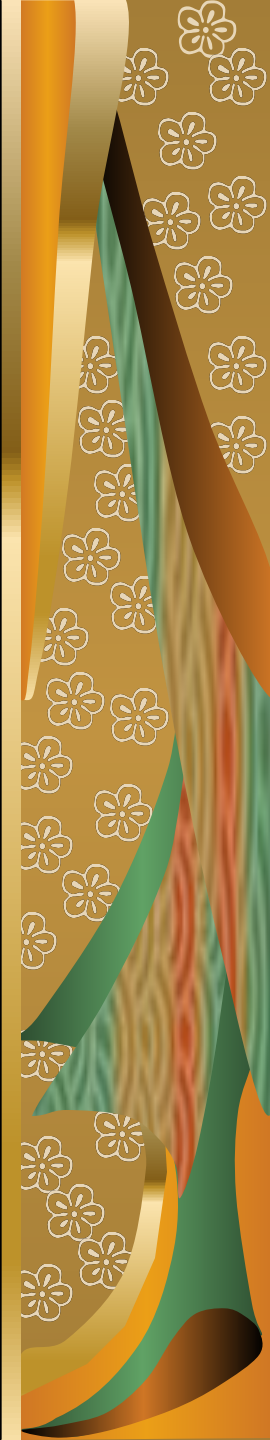


# Основные данные о летописи «Чунцзю»

- *Чуньцю — анналы древнекитайского государства Лу, охватывающая одноименный период в истории Китая (с 722 по 479 гг. до н. э.)*
- *Древнейший китайский текст летописного плана.*
- *Авторство обычно предписывают лично Конфуцию.*
- *Написан в VII – середине V в. до н. э.*
- *Текст этого манускрипта вошел в состав конфуцианского канона уже в V – IV вв. до н. э.*
- *Первая запись была сделана на бамбуковых пластинках.*
- *Памятник известен в многочисленных средневековых списках (как часть трудов Конфуция, которому он приписывается), ничем не различающихся.*



- Почему автор выбрал этот текст для анализа:
1. «Чуньцю» является основным источником по истории Дальнего Востока в VIII – начале V вв, до н. э.
  2. В отношении «Чуньцю» еще много не решено, в том числе и вопрос о типе памятника и его назначении.
  3. Он исключительно удобен для количественного анализа.
- Еще один важный момент заключается в том, что на эту летопись, как уже было сказано ранее, почти не влияла традиция, а также ничтожным было влияние соседних культур, поэтому результаты анализа «Чуньцю» отражают почти всю совокупность фактов о характере древнекитайских летописей.



- Плюсы и минусы, вычлененные автором при анализе этой хроники.

- Плюсы:

- I. Простота языка

- II. Компактность изложения

- III. Отсутствие мотивировок

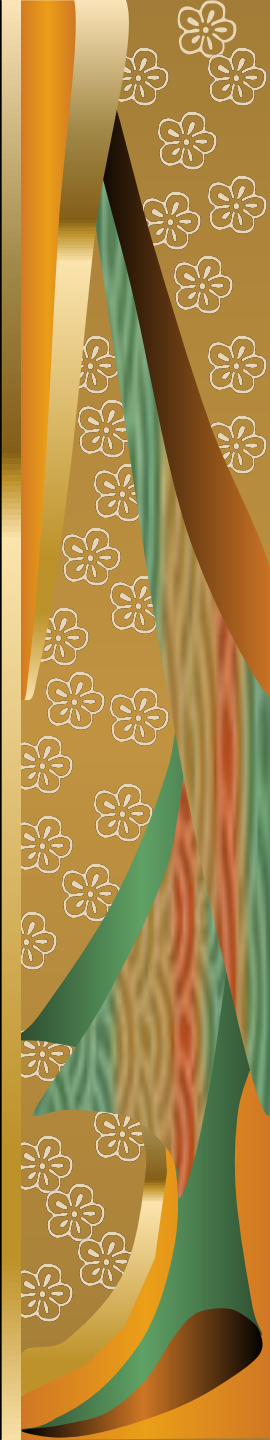
Краткость и ясность сообщений.

Из этого делается вывод: **системный анализ текста очень прост.**

Минусы:

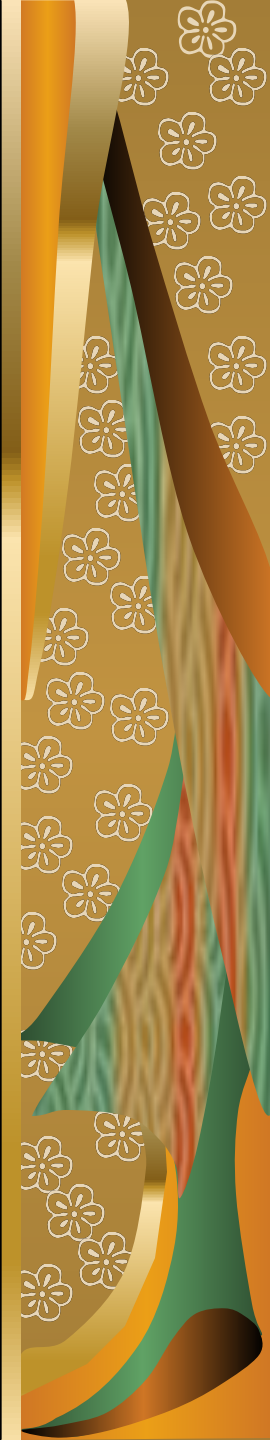
Содержит огромное количество отрывочных конкретных сведений по истории, в основном политической, государств бассейна Хуанхэ и южнее, но они не обобщены.

Вывод: в источнике нет каких-либо выводов или итоговых соображений.



# Основные задачи анализа.

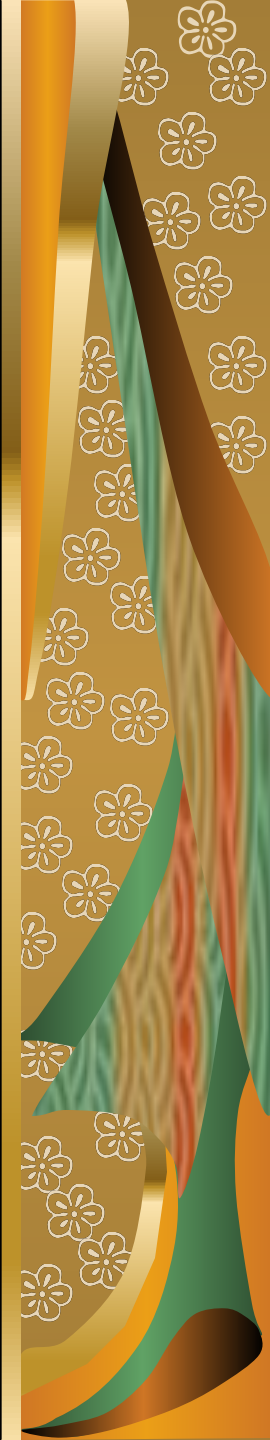
- **Определить:**
  1. **Тип памятника.**
  2. **Величину реального искажения тогдашней действительности в летописи на основе текстологического анализа.**
  3. **Дать возможность описать некоторые стороны истории той эпохи.**
  4. **Показать, что распределение сведений неравномерно и подробность возрастает.**
  - 5) **Рассмотреть наличие или отсутствие в разных частях текста тех или иных видов информации.**





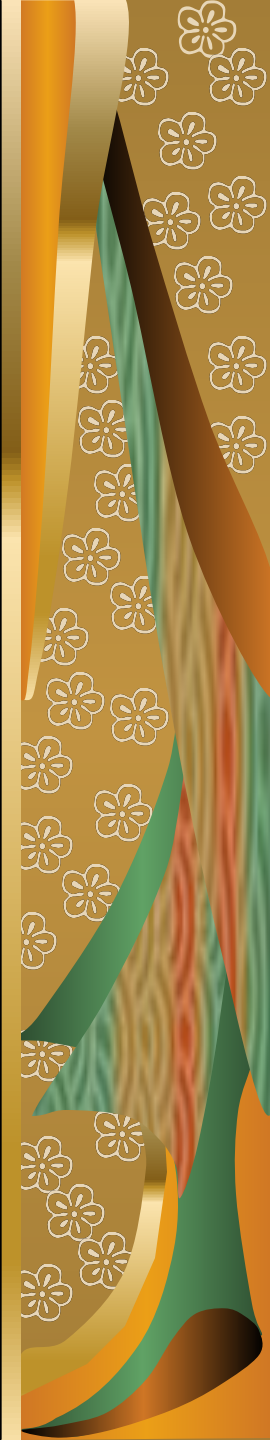
# Почему к этой летописи применим КОНТЕНТ анализ.

- **Компактность; текст состоит не более чем из 7500 иероглифов, обозначающих действия, отношения и явления (не считая обозначений времени, титулов, топонимов и собственных имен).**
- **Сухость и единообразие языка; вся интересовавшая летописца историческая действительность описана приблизительно полусотней видов деятельности – «простейших событий».**
- **Языковая простота текста и объекта описания, практическое отсутствие существенно различных толкований существенных для нас массовых иероглифов; «заданность» разделения текста па фразы.**
- **Устойчивость формулировок.**
- **Отсутствие в языке словоформ из-за неизменяемости слов в китайском языке сильно затрудняющих количественный анализ в европейских языках.**



# Анализ летописи

- Начну с версий о типе памятника. Их две.
- 1) Первая, восходящая к традиции времен Цинь и Хань, заключается в следующем: это историко-философское произведение, содержащее изложение философской концепции общества Кун-цзы на материале истории государств бассейна среднего и нижнего течения р. Хуанхэ в VIII – начале V в. до н. э. **Позднее комментаторы из поздних династий и немало потрудились над преданием летописи философского смысла**
- Вторая точка зрения : хроника, летопись.
- Последователи: европейские и американские ученые, изучавшие «Чунцю», и наконец решившие, что это летопись царства Лу, в частности Н.Монастырев, Дж. Легг и Ф.Крувер, а позже ученые из Кеннеди.
- В настоящее время **ни одна** из двух точек **не доказана**.



- **Основной вопрос:**

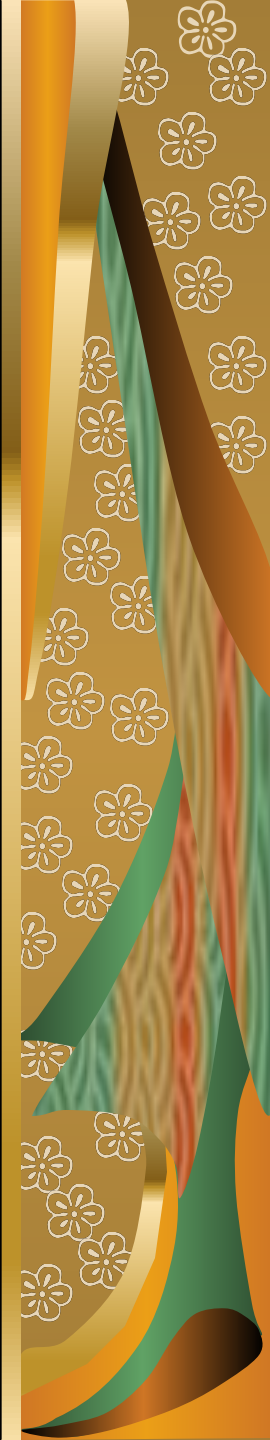
**1. Является ли «Чунцю» единовременным произведением одного автора или же долго составлявшейся летописью разных авторов?**

**Ответ на него находим при рассмотрении объема информации по различным разделам текста, а также рассматривая такие аспекты: «правление» и «год».**

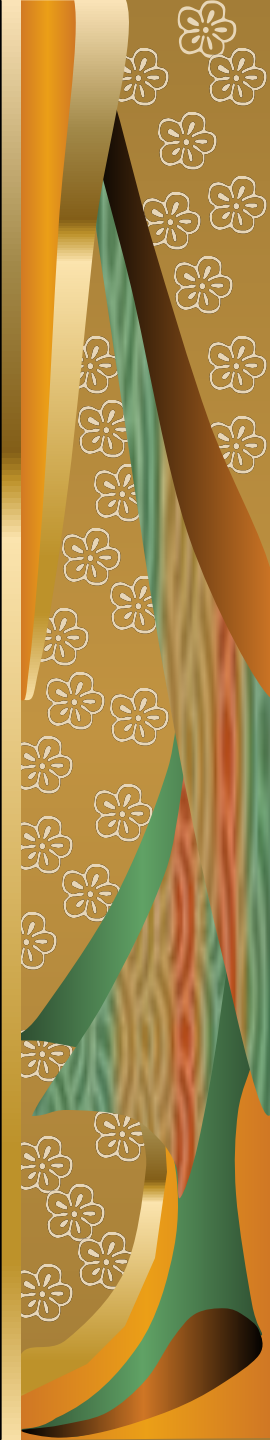
**Объем текста оценивался по числу иероглифов. Всего их 16 257**

**Основная единица, дискретизирующая время, – правление одного луского гуна а их всего 12, а, наименьшая и единообразная единица времени (в отличие от предыдущей), – год.**

**Их 242 в «конфуциевой» части, а всего – 243,5. Год делится на сезоны, введение которых в и сложение в принципе обязательно. Названия месяцев даются далеко не всегда, названия дней – только в связи с некоторыми событиями, важными для жизни царства Лу.**



- **Все виды структурных единиц могут быть сопоставлены между собой и оценены через объем текста (количество иероглифов), приходящийся на каждую единицу.**
- **По ходу исследования выяснилось, что что объем информации на год растет увеличиваясь в поздних шести правлениях на 0,24 приблизительно: 6718 иероглифов на 114 лет в шести ранних правлениях (722 – 609 гг. до н.э.), а также то, что он возрастает за счет описательных иероглифов, а процент служебных падает.**
- **Следовательно, объем собственно исторической информации растет быстрее роста числа иероглифов на год, а это вкупе с очевидным возрастанием подробности на протяжении все летописи говорит о естественном возникновении летописи по обычным законам этого исторического жанра.**



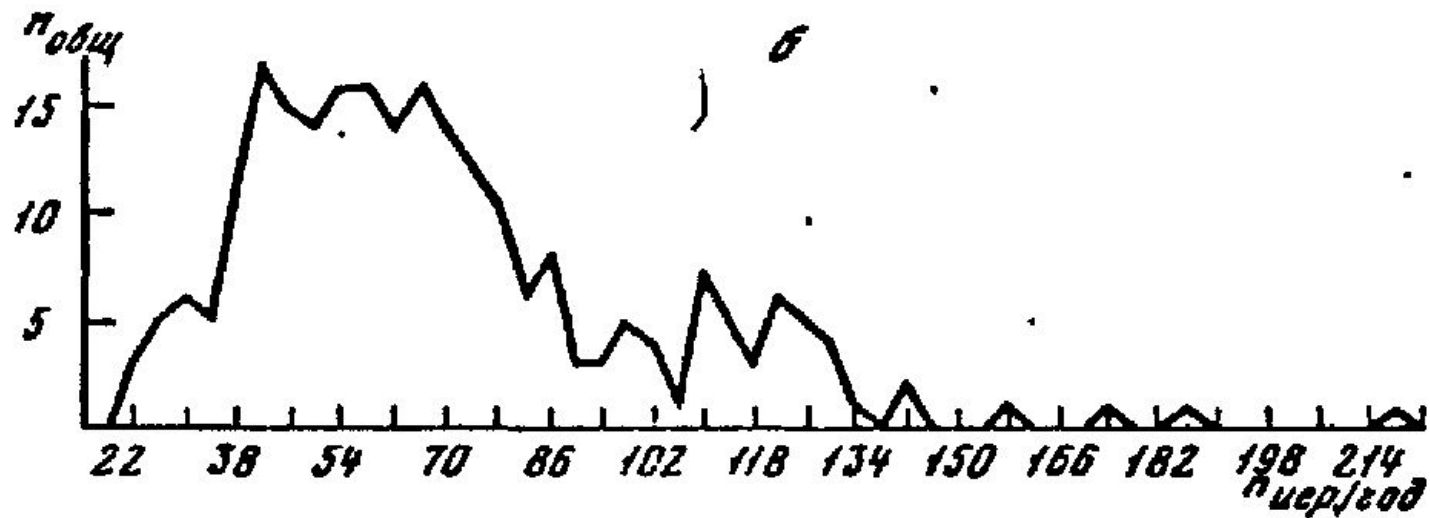
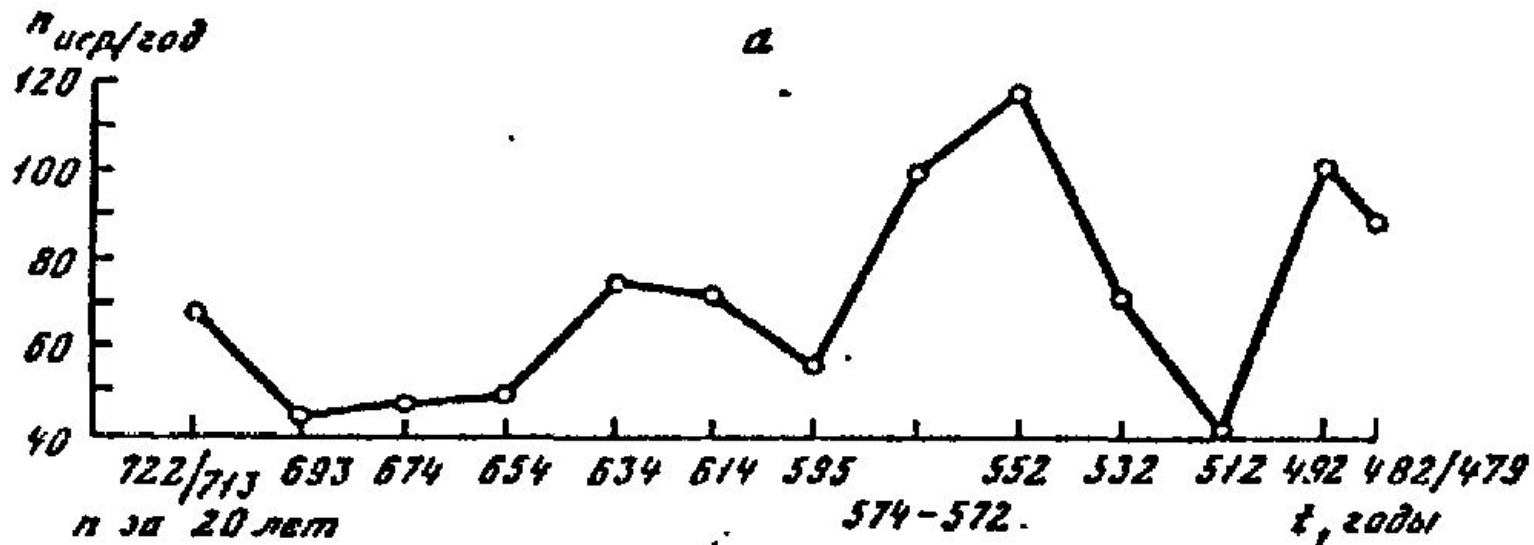
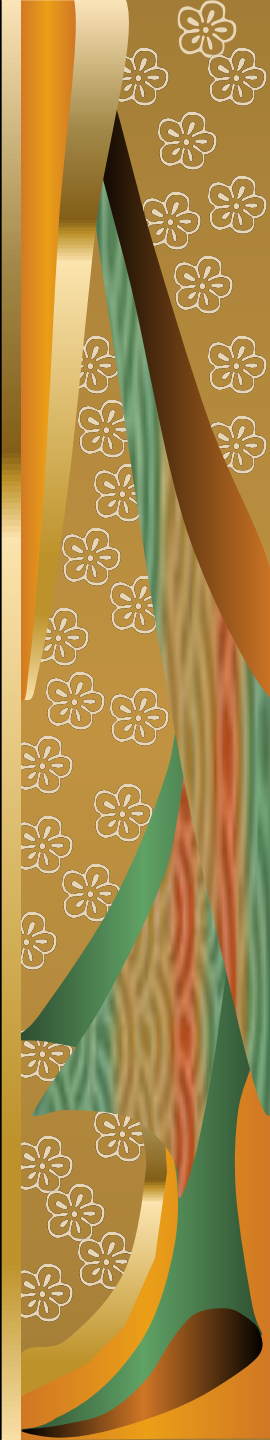


Рис. 1. Объем текста (а) и число иероглифов на 1 год (сгруппировано по 4 (б)).



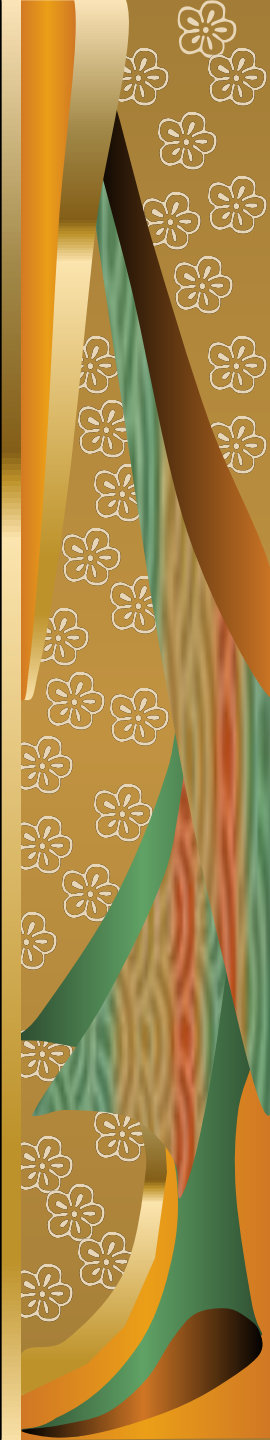
- Следующее , что решено было рассмотреть- численности иероглифов и возможность резких отклонений. Выяснилось, что средняя распределения объема информации ( $n$ ) =66, а отклонения от нее расположены несимметрично, с большим разбросом, чем в нормальном распределении, при этом разброс является результатом случайных отклонений, естественных при неравномерной событийной нагрузке на год, а положительный эксцесс, естественен, так как увеличивать число иероглифов на год при написании летописи можно сколько угодно , а уменьшать – только до одного иероглифа, причем рост подробности встречен лишь в правлении VII (125-150, а в одном случае 216.), а в среднем ранние правления, для которых естественно предположить меньшую подробность описания, дают меньшую среднюю (59,0 общей средней 66,0) и объемы не более 12 иероглифов на год.



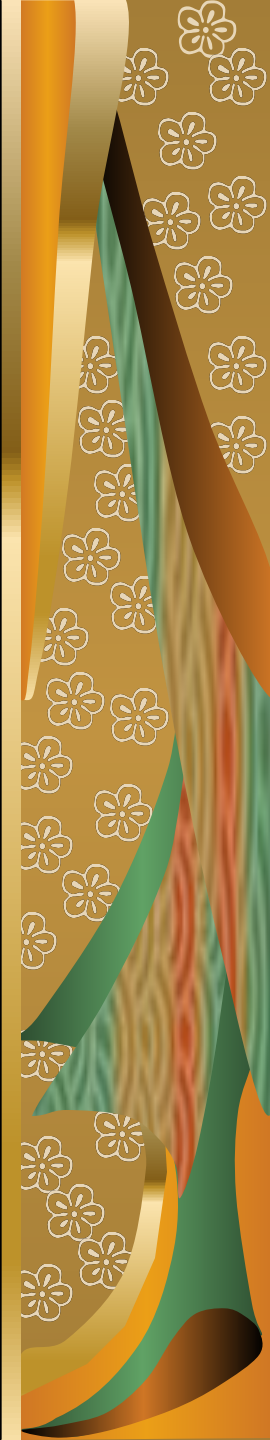
# Предварительные результаты.

- *Проделанная работа позволяет:*
  1. *Оценить текст по данному критерию как летопись.*
  2. *Определить, когда то или иное явление, появившееся в поздних разделах летописи, могло попасть в нее (или увеличиться в числе упоминаний) в результате прослеженного здесь роста подробности описания, а когда – в результате его появления в самом описываемом обществе.*

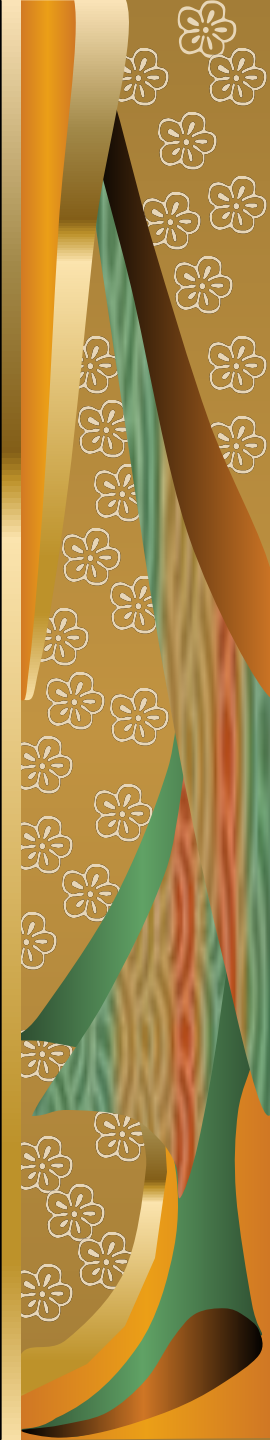
**Учет последнего обстоятельство позволяет с большей надежностью пользоваться фактами, изложенными в летописи.**



- **Контент анализ исследователь начал с рассмотрения простейшего элемента содержания – упоминания о сезонах года. В принципе упоминание о сезонах обязательно; так обстоит дело в большинстве случаев.**
- **Но есть два редких отклонения: когда сезон не упомянут и нет соответствующих события и когда сезон упомянут, а событий не указано. Обратившись к источнику, убеждаемся, что пропуски наиболее многочисленны в древних частях текста, в более ранних правлениях.**
- **Это говорит о том, что часть материалов была утеряна.**



- **Анализ текста «Чуньцю» ведется количественными методами с применением простейшего аппарата понятий частного языка .Основным элементом текста, образующим п.с., но неадекватным ему, является «действие», т. е. иероглиф, обозначающий, как правило, отношение, взаимодействие («воевать», «просить помощи», «съезжаться» и др.).**
- **Из текста были выписаны все виды «действий», после снятия синонимии и группировки очень близких действий (обе процедуры коснулись меньшей действий) выяснились все 64 п. с. Из них были выбраны наиболее массовые; их оказалось ровно 20. На первый взгляд, немного, но на них приходится ввиду их высокой частоты более 90% всех 11упоминаний п.с. По каждому из этих массовых п. с проведен анализ по изложенной программе, помимо «действия» и его разновидностей, изучались агенты действия (субъект и объект) и распределение п. с. во времени и пространстве.**



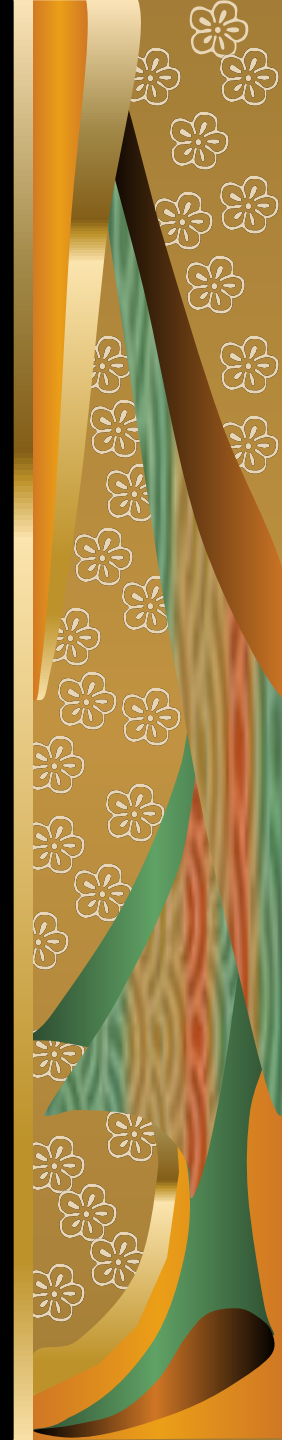
В результате для каждого п. с. были получены:

1. Его распространенность (частота встречаемости) в тот или иной период; его временные тенденции.
2. Особенности поведения тех или иных государств как субъектов.
3. Наличие географической специфики, отдельной у субъектов и у типов связей между ними (например, по вопросу о границах).
4. Наличие временных тенденций в составе субъектов и объектов

Все 64 п.с. были объединены в семь групп, внутри которых имеются подгруппы.

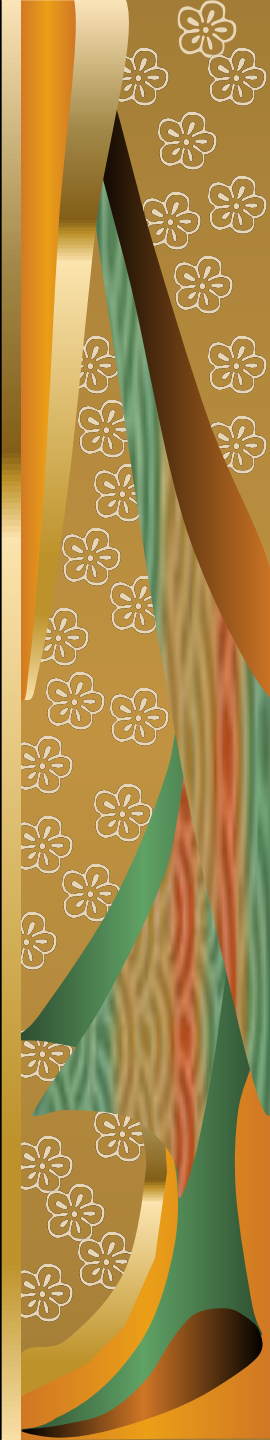
Группы были следующие:

1. «Внешняя политика»
2. «Военная история»
3. «Быт монархов»
4. «Внутренняя политика»
5. «Экономика»
6. «Сакральное»
7. «Природные явления»

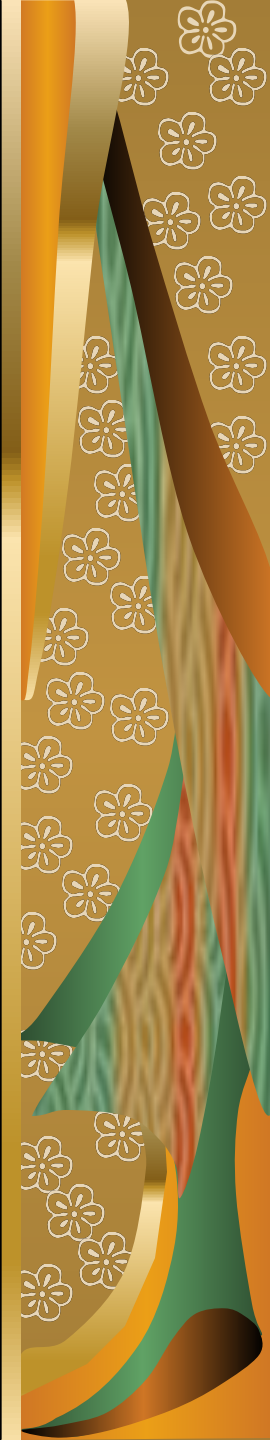




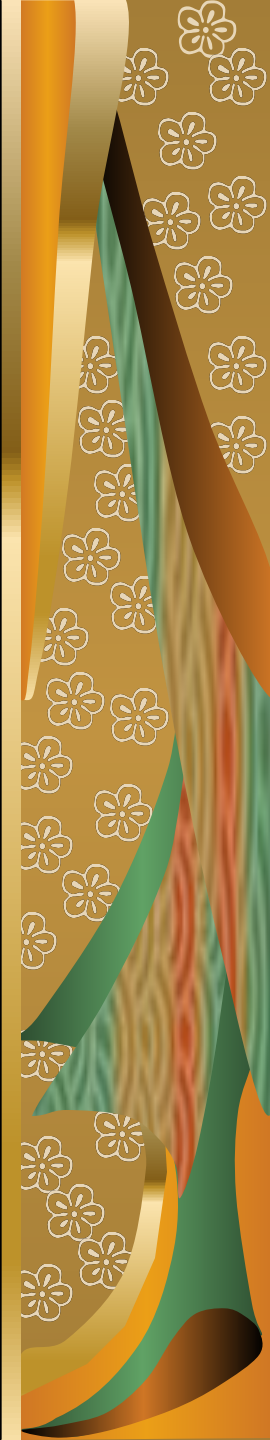
- Для примера автор рассматривал вторую по массовости группу: «Военную историю».
- Набор терминов, описывающих военную историю, отличается резким преобладанием часто применяемых терминов над редкими, что является следствием наличия разработанной к общепринятой в то время терминологии, а также того, что эта выделенная нами группа существовала и в представлениях летописцев как самостоятельная в отличие, например, от группы п. с. «экономика», выделенной мной, но не очевидной для летописцев.
- Есть три типа п. с.: «очень частые» – более 20 упоминаний, «средние» – более 5 упоминаний, «редкие» – менее 5 упоминаний.
- В группе «военная история» отношение трех этих типов характеризуется резким преобладанием типа «очень частые»



- При этом детализация (число п.с. больше или равно 2 м/д) появляется только в типе «средние», что заставляет предположить, что они в большей степени результат обобщений современного исследователя, чем летописца.
- Об этом прямо говорит то обстоятельство, что если в типе «очень частые» появляется «двойное» п.с. («военная помощь», «захват страны или полей»), то ни самом деле оно состоит почти полностью из одного п.с., а незначительное число упоминаний другого заставляет думать, что в представлениях летописца они не образовали парадигмы и при их объединении исследователем картина была не сколько скорректирована.

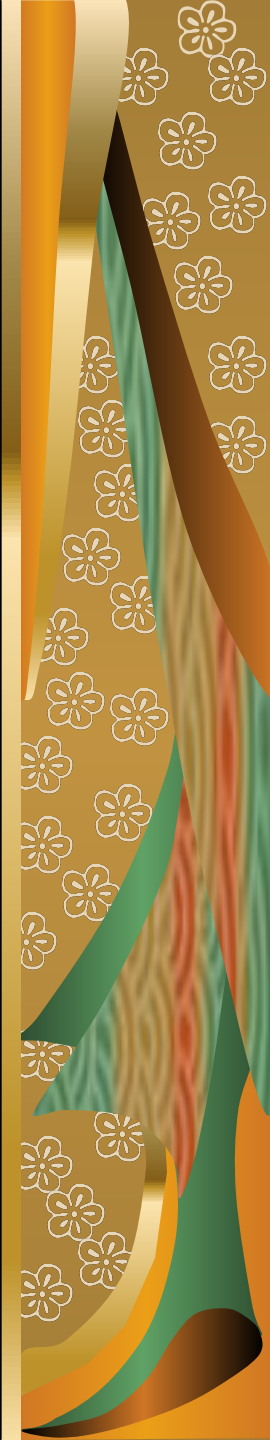


- **Не считая, что предложенные объединения исказили картину, автор ввел для полноты суждения более общие критерии объединения В результате чего, образовались три основные подгруппы и подгруппа «прочих»:**
- **1) Непосредственные военные действия; подгруппа состоит только из «очень частых», все они – обязательно «прямые», и упоминаний – очень большое**
- **2) Военные территориальные приобретения; все – «очень частые» и «прямые», и упоминаний – вели**
- **ко, 167;**
- **3) Битва; одно п. с. – «очень частое» и «прямое», 1 – «среднее» – «двойное», из упоминаний – 52;**
- **4) Прочие; все п. с. – «средние» – «редкие», – на 4 п.с.– всего 24 упоминания, 3 п.с. – «прямые», 1 – «двойное» и 1 – «тройное». Одно из «прямых» п. с.состоит всего из 1 упоминания, это «капитуляция», упоминание в Ци, о котором в соседнем Лу было много специальных сведений, не встречающихся более в тексте.**



- **Обратившись к данным географии, увидим некоторые закономерности.**
- **Выявилось плотное ядро государств, которые между собой либо совсем не воевали, либо чаще сражались вместе в рядах одной коалиции, чем друг против друга. Всем им противостоят несколько государств.**

**Следовательно, чтобы получить сравнительно подробную и падежную картину межгосударственных отношений в Восточной Азии в VIII – V вв. до н. э., были составлена таблица географических связей отдельно для раннего периода (722 – 600 гг. до н.э.) и для позднего периода (599 – 479 гг. до н.э.) и ряд дополнительных таблиц и графиков.**

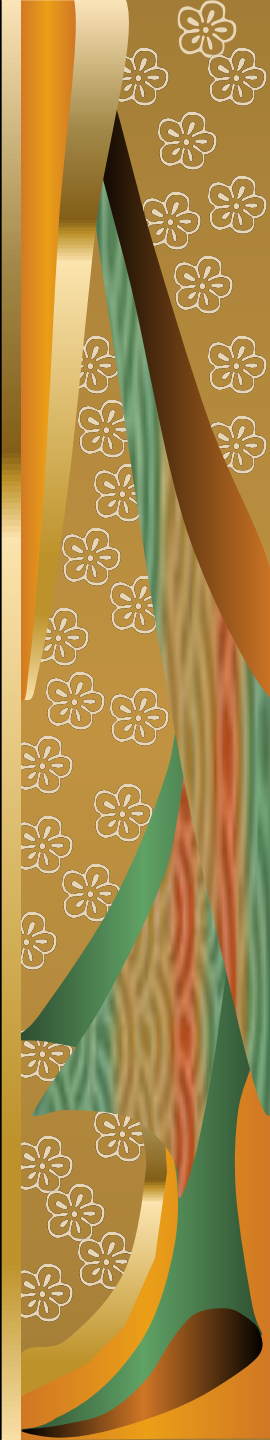








- Объекты. Это простая совокупность агентов, на основное значение – «название страны» – приходится 90,4% упоминаний. Причем очевидна с ростом объема информации о войнах по мере приближения к концу эпохи тенденция к уменьшению доли редких значений, т. е. стандартизация, языка описаний.
- Субъекты. Совокупность агентов сложная, доленое соотношение семи групп дает яркую картину эволюции. В целом язык описаний един, так как 5 основных групп встречаются в р. п. и в п. п.
- Субъекты и объекты п. с. «война». Набор агентов в этом п. с. непропорционален, субъектов гораздо больше (7 разновидностей против 5). Если же убрать редкие группы ( $n < 10$ ), то на 5 разновидностей субъектов придется 1 разновидность объектов. Эта единственная группа объектов – «название страны» – есть и у субъектов, но там это редкая группа с  $n < 10$ . Набор агентов «объект» входит в набор «субъект», две чисто «субъектные» группы: «родственники монарха» и «люди страны». Основные группы субъектов – «монарх» и «вельможа» – редки среди объектов.





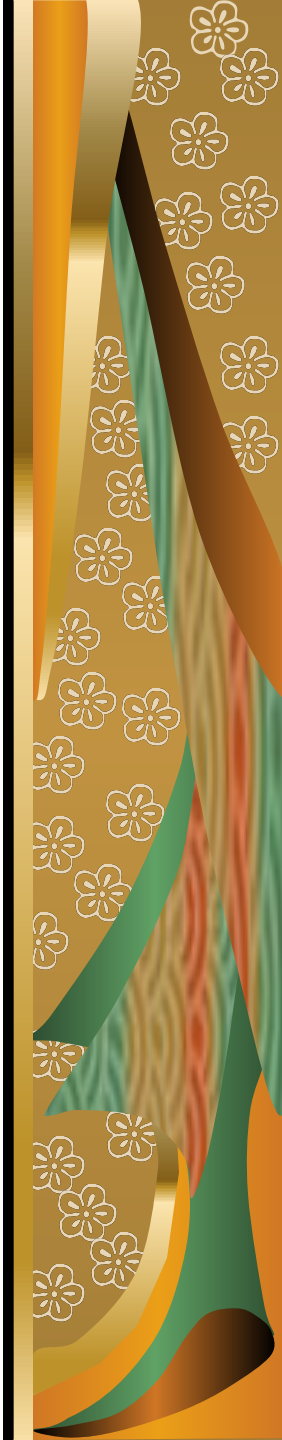


Таблица 5а

	Сун	Вэй	Лу	Чэн	Цай	Ци	Цзынь	Цао	Чжу	Цзюй	Чу	У	Цинь	Чжэн	Ду	Проч.
Сун	○	○	○	+	○	●	○	●		●		●	○			
Вэй	○	○	○	○	○	○	+	●		○		●	○		●	
Лу	○	○	○	+	○	●	+	●		○		●	○		●	
Чэн	○	○	○	+	+	○	+	○		○		○	○			
Цай	+	○	+	+	+	●				○		○	○			
Ци	○	○	○	+	+	+	○	○		○		+	○		+	
Цзынь	○	○	○	○	○	+	○	○		○		○	○		○	
Цао	○	+	+	+		○	○			○		○	○			
Чжу	○	○	○			○							+			
Цзюй			○													
Чу	○	○	○	○		○	○	○					○			
У																
Цинь	○	○	○	○		+	○	○							○	
Чжэн	○	○	○	○		○		○	+	○						
Ду		○	○			+	○						○			
Проч.																

**Войны.**

только „вместе“  
 по преимуществу „вместе“  
 поровну „вместе“ и „против“  
 нет контактов  
 только „против“  
 по преимуществу „против“

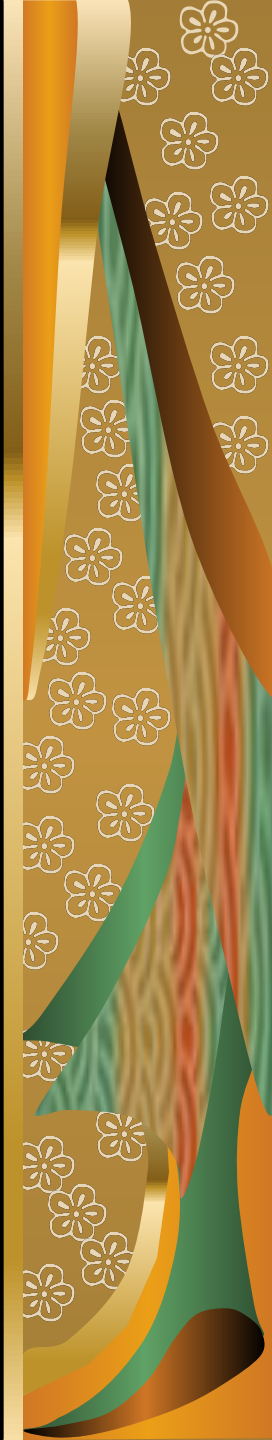
	Есть контакт		нет контакт	n
	большой	малый		
+	5	1	6	12
○	4	—	4	12
●	3	—	3	11
	2	5	39	46
○	4	1	10	15
○	6	—	3	9
Σ	24	7	74	105

Дата	Цель	Ци	Чу	Суп	Вой	Чонь	Цой	Чмн	Цомь	И	Лу	Жив. Свой	Цпа	Цост	Чму	Дн	Чмоу	Тон	Се	Ци	М. Чму	Вост. Свой	Думь	Шмь	Цзан	Ху	Прочие	Участников		
																												Субъект	Объект	Всего
721					⊕			∧																				1	1	2
719													∧							⊕								1	1	2
719				⊕	∧	⊕	∧	⊕			⊕																5	1	6	
718				⊕				∧							∧												2	1	3	
716										⊕					⊕												1	1	2	
716					⊕																						1	1	2	
713	∧			⊕				∧			⊕																3	1	4	
713				∧	∧	∧	∧	⊕																			3	1	4	
707					∧	∧	∧	⊕									⊕										4	1	5	
704											⊕				⊕												1	1	2	
700				⊕				±			⊕																2	1	3	
699	⊕			⊕	⊕			⊕			⊕															⊕	⊕	3	4	7
698	∧			∧	∧	∧	∧	⊕																			5	1	6	
697				⊕	⊕	⊕		⊕			⊕																4	1	5	
696				⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕																5	1	6	
695	⊕										⊕																1	1	2	
695				∧	∧						⊕				⊕												3	1	4	

⊕ - „мотор“    ⊕ - „величина“    ⊕ - „название страны“    ± - „бойка“    ∧ - „мелочь, люди“

Рис. 2. Образец базовой таблицы на примере н.с. «свойна». Первые два правления. Знак в круге обозначает объект действия

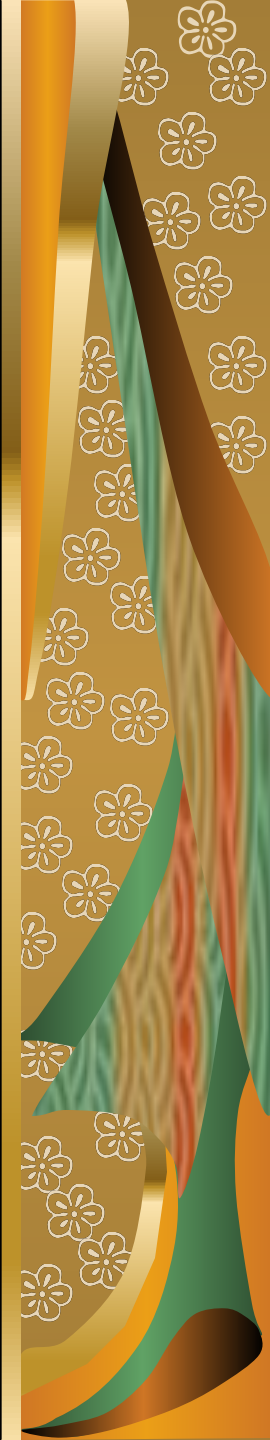
Для анализа устойчивых групп государств, характерных для раннего и позднего периодов отдельно, а также пространственных отношений на протяжении всей эпохи и для демонстрации ряда количественных наблюдений весьма удобными оказались графы (например, при анализе «клятв» – рис. 16 и «походов» – рис. 17 – 18). Графы получились в основном пространственные, но несложные, хорошо видны группы государств, их постоянные и временные союзники, отношения между группами. По форме связей в графе можно отличить «прочие» государства от «средних», «средние» – от «сильных».



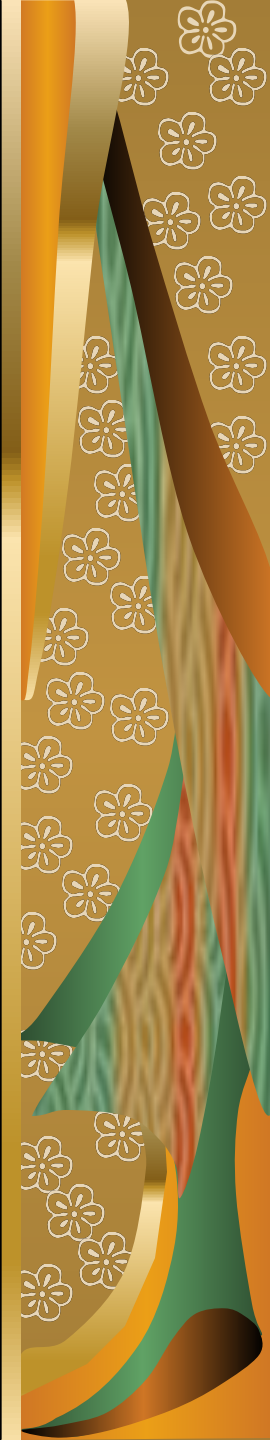


# Выводы.

- Большинство прослеженных на данном этапе процессов касается социальной и политической истории, но они отражают и важные социально-экономические сдвиги, могущие быть изученными после комплексного изучения этого и других письменных источников, а также исторических материалов.
- Разделение явлений социальной и политической истории на две большие разновидности присущие всей эпохе (722 – 479 гг. до н. э.) и присущие по преимуществу ее раннему (до 600 г. включительно) или позднему (с 599 г.) периоду.
- Основным же объектом исследования в данной работе были эволюционирующее явления, т. е. та из тенденций развития, которые надежнее других могут быть изучены на материале «Чуньцю», сообщающем в основном о политических событиях, войнах, делах при дворе. Отражаемые в них социально-экономические изменения могут быть изучены тем глубже, чем лучше мы изучим их отражение в социальной сфере.



- Анализ показал постепенное ослабление традиционных связей западно-чжоуского периода, основанных на иерархии монархов и регулярных связях между ними. На смену этой системе идет комплекс более обширных и менее регламентированных связей, объединяющих со все большей силой и в большем количестве государства в рамках «парных» связей. Растет роль войн, усиливается влияние некоронованных лидеров, почти не упоминавшихся в ранних разделах летописи.
- Расширяются контакты, они захватывают все новые области жизни, причем реализуются все больше на уровне сановников, вельмож, принцев. Растет внутриполитическая нестабильность, падает роль монарха во внутриполитических делах. Усиливается роль чиновников.
- Сопоставительный анализ позволил по многочисленным мелким фактам проследить определенные – общие и частные – тенденции в истории общества VIII – V вв. до н.э. в данном районе и выявить ряд особенностей политической и социальной жизни древнекитайских государств и их соседей.



# Использованные источники.

- Деопик Д.В. Опыт количественного анализа древней восточной летописи «Чуьцю» Опубликовано в сб-ке Математические методы в историко-экономических и историко-культурных исследованиях. М. 1970. 144 – 190
- URL:[www.eastudies.ru](http://www.eastudies.ru) › Publikacii › DVDeopik › files

