

Бушув А.С., Чижевский А.А., Шипилов А.В. Возможности кластерного метода анализа орнамента керамики и оценки сходства археологических памятников // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. – 2010. – Т. 152, кн. 3, ч. 1. – С. 19–29.

УДК 902/904

ВОЗМОЖНОСТИ КЛАСТЕРНОГО МЕТОДА АНАЛИЗА ОРНАМЕНТА КЕРАМИКИ И ОЦЕНКИ СХОДСТВА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ

А.С. Бушув, А.А. Чижевский, А.В. Шипилов

Аннотация

В статье рассматриваются возможности итеративного метода кластерного анализа орнамента керамики из археологических памятников, а также оценки сходства археологических памятников по выделенным кластерам. Разработан четырехэтапный алгоритм анализа орнамента керамики.

Ключевые слова: евклидово расстояние, итерация, керамика, кластерный анализ, коэффициент сходства, метод *k*-средних, орнамент.

Summary

A.S. Bushuev, A.A. Chijevsky, A.V. Shipilov. Potential of Cluster Analysis Applicable to Ceramics Ornament and Dissimilarity Measurement of Archaeological Sites.

The article deals with the potential of cluster analysis (iteration method especially) applicable to ornament of archaeological ceramics as well as similarity measuring of the archaeological sites according to the clusters. Four-stage algorithm has been worked out to analyze the ornamental elements.

Key words: Euclidean distance, iteration, ceramics, cluster analysis, similarity coefficient, K-means, ornament.

Литература

1. Березин Д.Ю., Жилицкая Г.Ю. Попытка корреляции некоторых неолитических памятников на Нижней Ангаре на основе керамического материала // Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2003. – Вып. 5. – С. 49–57.
2. Деревянко А.П., Холушкин Ю.П., Воронин В.Т., Ростовцев П.С. Статистическое изучение технологических индексов мустьерских индустрий Кавказа и Ближнего Востока. Проблемы сопоставимости // Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2003. – Вып. 5. – С. 27–49.
3. Деревянко А.П., Холушкин Ю.П., Воронин В.Т., Ростовцев П.С., Костин В.С., Корнюхин Ю.Г. Статистические методы в изучении каменных индустрий // Информа-

ционные технологии в гуманитарных исследованиях. – Новосибирск: Изд-во Новосибир. ун-та, 2003. – Вып. 6. – С. 30–46.

4. *Генинг В.Ф.* Программа статистической обработки керамики из археологических раскопок // Сов. археология. – 1973. – № 1. – С. 114–136.
5. *Цетлин Ю.Б.* Неолит центра Русской равнины. – Тула: Гриф и К, 2008. – 350 с.
6. *Олдендерфер М.С., Блэифилд Р.К.* Кластерный анализ // Факторный, дискриминантный и кластерный анализ. – М.: Финансы и статистика, 1989. – С. 139–214.
7. *Рычков Н.А.* Оценка представительности характера распределения признаков погребальных памятников // Методологические и методические вопросы археологии. – Киев: Наукова думка, 1982. – С. 167–178.
8. *Федоров-Давыдов Г.А.* Статистические методы в археологии. – М.: Высш. шк., 1987. – 216 с.
9. *Зданович Д.Г., Куррянова Е.В.* «Use life» глиняной посуды и динамика стилевых изменений (по поводу публикации материалов кургана 25 Большекараганского могильника) // Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). – Челябинск: Южно-Урал. кн. изд-во, 2002. – Кн. 1. – С. 128–132.
10. *Чижевский А.А., Шипилов А.В., Писарев Т.Н.* Исследования Рысовского археологического комплекса в 2002 году // Археологические открытия в Татарстане: 2002 год. – Казань: Школа, 2004. – С. 105–144.
11. *Соловьев Б.С.* Бронзовый век Марийского Поволжья. – Йошкар-Ола: Изд-во Мар. НИИ языка, литературы и истории, 2000. – 264 с.

Поступила в редакцию
15.10.09

Бушуев Алексей Сергеевич – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института истории им. Ш. Марджани АН РТ, г. Казань.

E-mail: a_bushujev@mail.ru

Чижевский Андрей Алексеевич – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института истории им. Ш. Марджани АН РТ, г. Казань.

E-mail: NCAI@mail.ru

Шипилов Антон Валентинович – младший научный сотрудник Института истории им. Ш. Марджани АН РТ, г. Казань.

E-mail: NCAI@mail.ru