Анализ древней ДНК указал на социальное расслоение европейцев в бронзовом веке

Исследовав ДНК из захоронений европейских земледельцев неолита – бронзового века на юге Германии, генетики выяснили, что общество того времени было социально стратифицировано, построено по принципу патрилокальности с экзогамными браками.

Древняя ДНК помогает реконструировать не только генетическую историю популяций, но и историю отдельных индивидов, что дает информацию об образе жизни наших предков и социальном устройстве общества. Такую информацию получили немецкие палеогенетики из Института наук об истории человека Общества Макса Планка в Йене и Университета Тюбингена, изучив ДНК более 100 индивидов позднего неолита-бронзового века из захоронений в Южной Германии. Статья с результатами их работы опубликована в Science.

Авторы выделили ДНК из останков 118 человек из 13 захоронений в долине реки Лех в Баварии, которые находились в местах поселений земледельцев позднего неолита-бронзового века. ДНК исследовали на панели, включающей 1,2 млн SNP, а ДНК 104 человек отобрали для анализа на родственные связи. Геномные данные сравнивали с 993 древними и 1129 современными геномами, а также с базой данных Simons Genome Diversity. Кроме того, для 139 человек провели анализ изотопов стронция и кислорода в ткани зубов, что говорит о месте их рождения. Археологически изученные индивиды были отнесены к культуре шнуровой керамики (2750-2460 до н.э.), культуре колоковидных кубков (2480-2150 до н.э.), раннему бронзовому веку (2150-1700/ 1500 до н.э.) и среднему бронзовому веку (1700-1300 до н.э.).

В генетическом пространстве анализа главных компонент индивиды из долины Леха расположились между скотоводами бронзового века причерноморско-каспийских степей и неолитическими европейцами. Моделирование показало, что изучаемые популяции возникли из смешения трех генетических источников: западных охотников-собирателей, анатолийских неолитических земледельцев и степных скотоводов. У мужчин преобладала Y-хромосомная гаплогруппа R1b, характерная для Центральной и Западной Европы.

Анализ родства показал, что люди из одного земледельченского хозяйства были связаны между собой родством первой или второй степени по мужской линии. Родственники третьей степени и выше обнаружены в соседних хозяйствах. Всего авторы реконструировали шесть семей, для трех из них проследив родство на 4-5 поколений.

Члены этих семей были похоронены в богатых могилах, среди убранства были боевые топоры, ножи и другое оружие, что говорит о высоком статусе погребенного. Наряду с ними были и женские могилы, также богато убранные, где были найдены обручи, подвески и другие украшения. Генетический анализ показал, что женщины из этих могил не состоят в кровном родстве со статусными семьями, а анализ изотопов из ткани зубов показал, что они родились в другом месте, по-видимому, на территории Восточной Германии и Чехии. Наконец, при тех же хозяйствах были и бедные могилы, без всякого убранства. Они указывали на низкий социальный статус погребенного, причем эти люди не были в родстве со статусными семьями.

Ученые делают вывод о том, что общество европейских земледельцев позднего неолита – раннего и среднего бронзового века было социально стратифицировано. Оно было построено по принципу патрилокальности – мужчины оставались на месте и заключали экзогамные браки – брали жен из других мест. Люди с низким социальным статусом проживали в тех же хозяйствах, по-вилимому, это были слуги или работники на полях. Подобная социальная структура общества была характерна для античных государств, например, в Древнем Риме его ядром были высокостатусные семьи, и к этим же семьям причислялись рабы. Оказалось, что такая структура сложилась гораздо раньше, еще 4000 лет назад.

Источник:

Mittnik, A. et al. Kinship-based social inequality in Bronze Age Europe // *Science* https://doi.org/10.1126/science.aax6219 (2019).

https://science.sciencemag.org/content/early/2019/10/09/science.aax6219