

*A. Klecha*

## **MICROWEAR TRACES OF THE NATURAL ORIGIN IN THE LIGHT OF SCANNING ELECTRONIC MICROSCOPE ANALYSIS**

Guessing a proper character of natural changes in a group of flint artefacts from the ritual-funerary object from the Supraśl site, located in the central part of the Białystok Upland, which is a part of a larger territory of the North Podlachian Plain in Poland.

Three flint arrowheads have polygenetic biography, what can be observed during the examination performed with a scanning electron microscope (SEM). Diversity of marks on the artefacts' surfaces were noticed thanks to the technical capabilities of this kind of microscope.

The reason why author has chosen such an instrument was to use the phenomenon of electron wave to get a picture. The method is more efficient, gives a high quality view thanks to the huge resolution, has bigger approximation (even to 3 000 000x) and higher definition than a standard binocular microscope.

The main aim of this studies is to underline that recognizing a true character of postdepositional changes is the first step to read the patterns on the flint artefacts' surface. It also gives a considerable number of information about the environment, coefficient of pH and a type of a soil, among others things.

*A. Klecha*

## **МИКРОСЛЕДЫ ИЗНОСА ЕСТЕСТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ПОСРЕДСТВОМ СКАНИРУЮЩЕГО ЭЛЕКТРОННОГО МИКРОСКОПА**

Были проведены анализы естественных следов на серии кремневых артефактов из погребально-ритуального комплекса памятника Супрашл, расположенного в центральной части Белостокской области, которая является частью обширной территории северной Подляшской равнины в Польше. Три кремневых артефакта были изучены посредством сканирующего электронного микроскопа. На их поверхности были зафиксированы разнообразные следы. Данный метод был выбран из-за явления элек-

тронной волны, которая позволяет получить необходимую картину. Этот метод более эффективен, так как позволяет получать изображение высокого качества благодаря высокому разрешению и достигать большего увеличения (до 3 000 000 раз) и лучшего разрешения, чем стандартный бинокулярный микроскоп. Основная цель исследований — подчеркнуть, что определение действительного характера постдепозиционных следов — это первый этап, необходимый для изучения поверхности кремневых артефактов. Кроме того, это позволяет также получить дополнительную информацию об окружающей среде, содержании фосфатов и типе почвы.