

Шестьдесят лет назад в гробнице у деревни Дендра, расположенной в нескольких километрах от древних Микен в Южной Греции, археологи обнаружили бронзовый доспех возрастом 3500 лет. Это один из древнейших полных доспехов европейского бронзового века. Он состоит из 18 бронзовых пластин, которые, вероятно, скрепляли кожаными ремешками.

Доспех предназначен для человека ростом 1,75 метра и весом примерно 60-65 килограммов. Сохранившиеся пластины защищали воина от шеи и до колена. Предполагаемый общий вес такой защиты (вместе с кожаными ремешками, поножами и наручами из линоторакса) — не менее 18 килограммов.

Довольно неуклюжий внешний вид находки из Дендры заставил ученых предполагать, что это церемониальный, а не боевой доспех. Но 10 лет назад греческие реконструкторы из ассоциации KORYVANTES сделали реплику пластин, соединили их и посмотрели, насколько удобно человеку в них вести бой. Оказалось, это вполне возможно, но недолго.

В журнале PLOS One вышла работа, авторы которой повторили опыты реконструкторов, используя при этом научные методы.

Поскольку от греческого позднего бронзового века не сохранилось исторических свидетельств, исследователи обратились к единственному подробному раннему рассказу о войне, сражении и одиночных боях — к «Илиаде» Гомера и его описании 10 дней наиболее активных боевых действий Троянской войны.

В своем анализе текста ученые выделили пять тем, связанных с войной и тактикой боя: характеристики физической среды, в которой происходили сражения, типичное время начала и окончания ежедневных армейских операций, действия, выполняемые воинами в течение одного дня, потребление пищи и воды в течение дня сражения, а также физические характеристики и уровень боевого опыта большинства воинов. Кроме того, авторов интересовали основные виды боя и типичные приемы, движения и оружие, используемые воинами.

После этого ученые сделали несколько реплик доспехов Дендры и нашли испытателей-добровольцев. Ими стали 13 мужчин — морские пехотинцы из Вооруженных сил Греции. Они были отобраны таким образом, чтобы максимально соответствовать возрастным и антропометрическим характеристикам воинов, описанных в «Илиаде».

Помимо доспехов, исследователи изготовили реплики мишенских мечей и некоторые

другие типы оружия. Перед проведением испытаний все участники прошли обучение у инструктора по кэндо, боевым искусствам, тактике военного боя и оружию. Также морпехи временно перешли на рацион, привычный для ахейцев: мясо и красное вино вечером, в течение дня — хлеб, козий сыр, оливки и вода.

Анализ «Илиады» показал, что боевые действия под стенами Трои начинались обычно около семи часов утра и заканчивались примерно в шесть вечера. Морпехам предложили повторить действия ахейцев.

Все участники успешно прошли 11-часовой протокол симуляции боя эпохи поздней бронзы, при этом у большинства развился реактивный лейкоцитоз, что бывает обычно после экстремального стресса и физических упражнений. Иногда (как и описано в «Илиаде») воины делали перерывы и устраивали перекусы. Во время этих остановок у них брали образцы крови, мочи и измеряли температуру. Почти у всех была легкая гипертермия (у некоторых — до 37,7 градуса).

Испытатели отметили высокий уровень усталости, боли в верхней части тела из-за веса доспехов и боли в ногах из-за ходьбы, бега, езды на колеснице и боя босиком. Наиболее напряженными оказались схватки «один на один» и «пеший воин против колесницы», а наименее напряженными — «маневрирование на колеснице» и «колесница против колесницы».

Исследователи очень осторожны в своих выводах о функциональности доспехов Дендрры. Их можно понять: они взяли тот же источник (Гомера), что и Шлиман. А последний в профессиональном археологическом сообществе не пользовался популярностью. Тем не менее результат новой научной работы однозначно доказал, что в таких доспехах хорошо подготовленные воины могли сражаться 11 часов подряд.