

рых быстро возрастала с повышением сложности трудового процесса. Эту задачу человеческий мозг решал эволюционно — без каких-либо искусственно созданных инструментов: развивалась и постоянно совершенствовалась человеческая речь. Речь оказалась и первым носителем человеческих знаний. Знания накапливались в виде устных рассказов и преданий и в такой форме передавались от поколения к поколению. Природные возможности человека по накоплению и передаче знаний впервые получили «технологическую поддержку» после создания письменности. Начатый тогда процесс поиска и совершенствования носителей информации (а также инструментов для ее регистрации) продолжается до сих пор: камень, кость, дерево, глина, папирус, шелк, бумага, люминофор, магнитные и оптические носители информации, кремний и т. д.

Письменность стала первым историческим этапом развития информационной технологии. Истоки этого этапа исследованы почти на 30 тыс. лет в глубь человеческой истории: пещерная живопись — выполненные 25—20 тыс. лет назад наскальные изображения людей и животных; лунный календарь, выгравированный на кости более чем 20 тыс. лет назад; специальным образом обработанные кости с числовыми нарезками, которые 26 тыс. лет назад «должны были служить инструментами для измерения» [2, с. 18] и т. д.

По мнению советского археолога Б. А. Фролова, истоки искусства в палеолите неотделимы от истоков техники и естествознания [2] — этот вывод *, основанный на изучении огромного фактического материала, аргументированно развивается им в работе «Число в графике палеолита» [3]. По современным археологическим данным, дистанция на шкале времени между первыми инструментами для работы с материальными объектами (топор, ловушки и др.) и инструментами для регистрации информационных образов (на камне, кости и т. д.) — около миллиона лет. Иными словами, почти 99% своего исторического пути люди имели дело в основном только с материальными объектами. Весь отрезок времени, в течение которого они сначала научились регистрировать информационные образы, а затем и обрабатывать их, не составляет и 1% от возраста человеческой

* Книгопечатание, фото- и киноискусство, радиовещание, телевидение и, наконец, уже в наши дни феномен персональных компьютеров дают достаточно убедительных свидетельств, что «поэзия всегда оказывается современницей других искусств, способствующих счастью и совершенствованию людей» [4].