

ние, говорил, что из очей наших исходит некое лучеобразное дыхание. Глаза ночных животных светятся соизмеримо с сиянием ночных светил, а днем их зрение беспомощно. С годами блеск очей ослабевает и не может вступить в надлежащее сочетание с ярким дневным светом. Поэтому старики отодвигают написанное от себя, дабы блеск букв пришел в необходимую соразмерность с блеском их очей».

Странные рассуждения, не правда ли? Для объяснения дальновидности привлечены или светящиеся глаза, или летящие «слепки» с предметов. Ламприй не первый пришел к мысли о несущихся по воздуху образах. За 400 лет до него греческий философ Демокрит (тот самый, которому принадлежит идея об атомном устройстве мира) писал об «идолах» (образах), летящих к нам от предметов и, подобно тончайшим пленкам, копирующих рельеф и особенности тел. Спустя триста лет после Демокрита (и за сто лет до Ламприя) римский поэт Тит Лукреций Кар в поэме «О природе вещей», популяризирующей учение философа Эпикура, напишет:

*«Видим из этого мы, что причину зрения служат
Образы нам, и без них ничего мы не можем увидеть.
Призраки эти вещей, о каких говорю я, несутся
Всюду, и мчатся они, разлетаясь,
по всем направлениям».*

Этой, как видим, довольно распространенной теории, противопоставлялась другая – теория зрительных лучей, говорившая, что из глаз людей и животных исходят лучи, которые «ощупывают» предмет и с помощью которых мы узнаем о его существовании. Гипотезу зрительных лучей принимали такие великие мыслители древнего времени, как Евклид и Птолемей. Может быть, это покажется не столь невероятным, если мы вспомним, как часто нам приходится слышать об «озорном огоньке в глазах» и о «потухшем взоре», о «зловещем блеске» и «мягком свете глаз».

«...Глаза княжны, большие, глубокие и лучистые (как будто лучи теплого света иногда снопами выходили из них), были так хороши, что очень часто, несмотря на некрасивость всего лица, глаза эти делались привлекательнее красоты», – так описывает Л.Н.Толстой одну из героинь романа «Война и мир». Конечно, Лев Николаевич прекрасно знал, что свет из глаз исходить не может, но получилось так живо и

выразительно, точно бойкая кисть художника солнечными красками набросала портрет.

Корни мифа о светоносных глазах, столь близкого нашему сердцу, уходят в глубину тысячелетий, когда сознание первобытного человека смешивало органы зрения и источники света, когда глаза «лучились», а звезды «глядели» с высоты на землю. С тех пор минуло не одно тысячелетие, мы уже не думаем так, а светоносные глаза, перекочевав с папируса древних свитков, прочно обосновались на бумажных страницах книг современных. Здесь же нашли свое пристанище и светила, щедрой рукой поэтов наделенные даром зрения. Вспомним волшебные строки Афанасия Фета, рисующие мимолетную летнюю ночь:

*«Робко месяц смотрит в очи,
Изумлен, что день не минул,
Но широко в область ночи
День объятия раскинул».*

*Над безбрежной жатвой хлеба
Меж заката и востока
Лишь на миг смежает небо
Огнедышащее око».*

Солнце – око, месяц – смотрит... Почему эти образы так легко проникают в нашу душу, достигая самых глубин ее? Наверное, древняя «оптика детей и поэтов» (так назвал оптику древних С.И.Вавилов в своей замечательной книге «Глаз и солнце») жива в нас и поныне.

Воздав должное поэтическим достоинствам гипотезы о световых лучах, поинтересуемся, имелись ли таковые со стороны физической? Как ни странно, и здесь были у нее свои сильные стороны. Несомненным преимуществом зрительных лучей перед летящими образами было то, что с их помощью можно было строить оптические изображения. В трудах Евклида и Птолемея приводятся построения в плоских и сферических зеркалах, не потерявшие силу и по сей день. На основе неправильной теории делались верные выводы – ситуация довольно частая в истории физики.

Попробуем, став на место античных ученых, ничего не знающих о ходе лучей света, попадающих в глаз, объяснить видимое нами в зеркале. Лучи, идущие от источника света – точки P (рис.1,а), отражаются от зеркала под тем же углом, что и падали (закон отражения света тогда уже был известен). После отражения

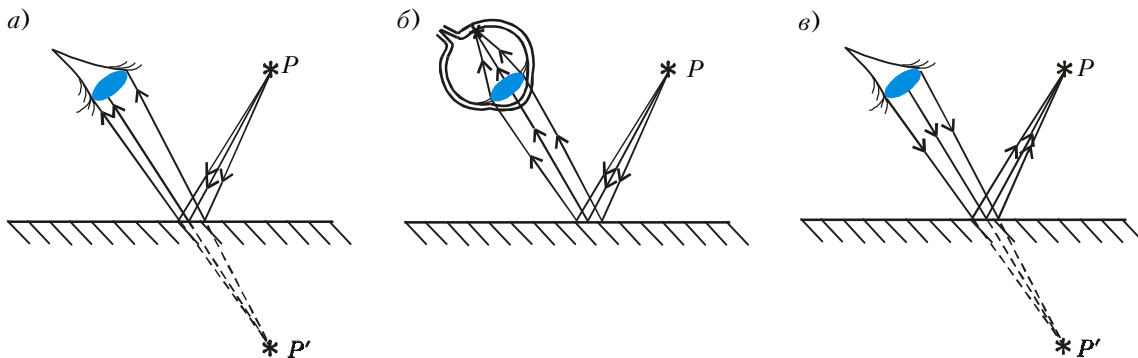


Рис. 1