

нения комментировал Георгий Хрисококк<sup>25</sup>. Техническая терминология его сочинений определенно указывает на элементы восточного происхождения, восходящие к персидскому оригиналу<sup>26</sup>. Эта терминология широко распространилась и стала со временем необходимой составной частью греческих астрономических сочинений<sup>27</sup>, число которых значительно возросло в палеологовский период. Появились и монументальные труды синтетического характера — такие, как «Астрономическое трехкнижие» Феодора Мелитениота, главы патриаршей школы. Автор использовал в своем сочинении как труды, основанные на традиционной системе астрономии Птолемея и Феона, так и переведенные сочинения персидских астрономов, подчеркивая приоритет греков, ибо восточная астрономия вышла из птолемеевской системы<sup>28</sup>.

Астрономией занимался Исаак Аргир, ученик Никифора Григоры, автор многочисленных схолий к астрономическим сочинениям и нового труда об астрологии. Иоанн Хортасмен, известный прежде лишь как писец, благодаря исследованиям Хунгера предстал человеком многообразных интересов, уделявшим немало внимания переписке и комментированию астрономических сочинений<sup>29</sup>. Наконец, Исидор, митрополит киевский, позже кардинал римской церкви, редактировал сочинение Абу Ма'шара, известного астронома IX в., был обладателем многих астрономических сочинений, часть из которых переписывал сам. Помимо людей, писавших астрономические труды и комментарии, были и многочисленные читатели этих сочинений. Их анонимные примечания, исправления, пометы, оставленные на полях кодексов, свидетельствуют не только об интересе к предмету, но и о понимании его.

Астрономия, как и математика, иллюстрирует восприимчивость византийцев к научным достижениям других народов — черта, весьма примечательная для палеологовского времени. Наряду с персидскими в тот период распространяются переводы еврейских астрономических трудов: таблицами Иммануила Бонфиса из Тараскона пользовались Георгий Хрисококк и Матфей Камариот, таблицами Якова бен Давида — Марк Евгеник<sup>30</sup>. {367}

Однако в астрономических исследованиях византийцы проявили, вероятно, не больше оригинальности, чем в математике. Занимаясь главным образом компиляцией и комментированием, они не вышли за границы, очерченные авторитетом Птолемея, хотя Григора, как и Варлаам, делали поправки к его расчетам. В чем же причина этой консервативности мышления? Одну из них А. Тион видит в национальной гордости византийцев: «Византийцы признавали себя обладателями знаний греческой древности, и Птолемей был их астрономом — ничто не могло с ним сравниться, и им нечему было учиться у варваров»<sup>31</sup>. Однако широкое распространение переводов научных сочинений в тот период — скорее свидетельство того, что византийцы не пренебрегали чужеземной мудростью.

Если в XI в. Михаил Пселл утверждал, что эллин не может извлечь ничего полезного из претенциозной мудрости иностранцев<sup>32</sup>, то в палеологовское время обмен научными знаниями становится примечательной чертой эпохи.

Другая причина, гораздо более важная, заключается в отношении византийцев к научному эксперименту: несовершенные инструменты не могли соперничать с доводами разума. Это характерно для всей средневековой науки, Византия не является здесь исключением. Наука понималась главным образом как знание дедуктивное. Именно поэтому могли процветать

---

<sup>25</sup> *Lampsides U. Georges Chrysococcus, le médecin, et son oeuvre // BZ. 1938. Bd. 38, H. 2. P. 316. Публикацию введения и некоторых глав его сочинения см.: Usener H. Kleine Schriften. B., 1914. T. 111. S. 356—371.*

<sup>26</sup> *Kunitzsch P. Das Fixsternverzeichnis in der «Persischen Syntaxis» des Georgios Chrysokokkes // BZ. 1964. Bd. 57, H. 2. S. 382—411.*

<sup>27</sup> *Neubauer O. Studies in Byzantine Astronomical Terminology // Transactions of the American Philosophical Society. Philadelphia, 1960. Vol. 50, pt. 2. P. 1—45.*

<sup>28</sup> *Mogenet J. L'influence de l'astronomie arabe à Byzance du IX<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle // Colloques d'histoire des sciences I (1972) et II (1973). Louvain, 1976. P. 53.*

<sup>29</sup> *Hunger H. Johannes Chortasmenos (ca. 1370—1436/37). Wien. 1969.*

<sup>30</sup> *Solon P. The Six Wings of Immanuel Bonfils and Michael Chrysokokkes // Centaurus. 1970. T. 15. P. 1—20; Pingree D. The Byzantine Version of the Toledan Tables: the Work of George Lapithe? // DOP. 1976. Vol. 30. P. 87—132.*

<sup>31</sup> *Tihon A. Op. cit. P. 614.*

<sup>32</sup> *Michel Psellus. Epître sur la Chrysopée / Ed. J. Bidez // Catalogue des manuscrits alchimiques grecs. Bruxelles, 1928. T. VI. P. 113.*