

(8,8,15), составляет около  $1,5 \cdot 10^{10}$  лет. Расширение будет продолжаться еще  $2,7 \cdot 10^9$  лет и при  $k_1 = 1,05 \cdot 10^{28}$  см сменится сжатием. Для сравнения положим  $q = -0,5$ , когда расширение модели продолжается неограниченно. Современный радиус кривизны равен в этом случае  $1,8 \cdot 10^{28}$  см, время расширения — около  $1,8 \cdot 10^{10}$  лет.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. W. Olbers.— Bode Jahrbuch, 1826.
2. H. Seeliger.— Astron. Nachr., 137, 129, 1895; Sitzungsber. Bayer. Akad. Wiss. München, 1896, 373. C. Neuman Allgemeine Untersuchungen über das Newtonische Princip. Leipzig, 1896.
3. R. Proctor. The Universe of Stars. London, 1878.
4. C. L. Chajlier.— Arkiv Matem. Astronomi, Fysik, 16, N 21. Stockholm, 1921.
5. A. Einstein.— Sitzungsber. Preuss. Akad. Wiss., 1, 142, 1917. Русск. пер.: Собр. научн. трудов, 1, 601. «Наука», М., 1965.
6. De Sitter.— Proceedings Koninkl Akad. Wetensch., 19, 1217, Amsterdam, 1917; Month. Not. Roy. Astronom. Soc., 78, 3, 1917.
7. A. Friedmann.— Zeitschr. Phys., 10, 377, 1922; 21, 326, 1924. Русск. пер.: А. А. Фридман. Избранные труды. «Наука», М., 1966.
8. G. Lemaitre. Bruxelles Ann. Soc. Science, 47A, 49, 1927; Month. Not. Roy. Astron. Soc., 91, 483, 1931.
9. A. Einstein.— Sitzungsber. Preuss. Akad. Wiss., 1931, 235. Русск. пер.: Собр. научн. трудов, 2, 349. «Наука», М., 1966.
10. H. P. Robertson.— Proceedings Nat. Acad. Sci., 15, 822. Washington, 1929.
11. R. C. Tolman.— Proceedings Nat. Acad. Sci., 16, 320. Washington, 1930.
12. Наблюдательные основы космологии. «Мир», М. 1965.