

КРИТИКА И РЕЦЕНЗИИ

О русском издании книги К. Эрроу «Коллективный выбор и индивидуальные ценности»

Предлагаемая читателям книга издана в Издательском доме ГУ ВШЭ в 2004 г.

Середина XX в. была ознаменована целой серией ярких научных достижений. Вспомним, например, создание теории игр Дж. фон Нейманом и О. Моргенштерном, открытие ДНК Ф. Криком и Д. Уотсоном, запуск первого спутника и создание первого компьютера. Книга Кеннета Эрроу «Коллективный выбор и индивидуальные ценности» имеет не меньшую значимость в социальных науках.

Человечество задумывалось о процессе и методах принятия коллективных решений с незапамятных времен. Плутарх в своих жизнеописаниях говорит о процедурах принятия коллективных решений, использовавшихся¹⁾ в IX в. до н.э., Плиний Младший в своих письмах обсуждал возможность манипулирования при голосовании²⁾.

Начало теории голосований принято относить к XVIII в., когда два французских академика Кондорсе и Борда опубликовали статьи в этой области^{3).}

Кондорсе, кроме того, построил замечательный пример, показывающий, что правило простого большинства может приводить к неразрешимым парадоксам.

Приведем этот пример. Пусть группа из трех избирателей оценивает три альтернативы x , y и z . Для первого избирателя x предпочтительнее, чем y , а y предпочтительнее, чем z (и, тем самым, x предпочтительнее, чем z). Условно это обозначается как $x > y > z$. Для второго и третьего избирателя предпочтения выглядят как $z > x > y$ и $y > z > x$, соответственно. Если считать, что одна альтернатива более предпочтительна, чем другая, для общества в целом, если это соотношение имеет место для двух (т.е. простого большинства) избирателей, то из указанных индивидуальных предпочтений мы получим следующее коллективное предпочтение $x > y > z > x$, т.е. для общества x лучше (предпочтительнее), чем y , y лучше, чем z , а z , в свою очередь, лучше, чем x .

Этот результат, называемый парадоксом Кондорсе, или парадоксом голосования, стимулировал значительное число исследований, предпринятых с целью предложить новые правила, которые позволяют избежать таких парадоксов. Среди ученых, внесших свой вклад в эту область, укажем Льюиса Кэролла (автора книг об Алисе)⁴⁾, Нансона⁵⁾ и др.

¹⁾ Плутарх. Избранные жизнеописания. В 2 т. М.: Правда, 1990. Т. 1. С. 103–104, 118.

²⁾ Плиний Младший. Письма Плиния Младшего: Кн. I–X / Ред. А.И. Доватур; АН СССР. 2-е перераб. изд. М.: Наука, 1983. Кн. VIII. Письмо XIV. (Литературные памятники).

³⁾ Condorcet M. de. Essai sur l'application de l'analyse a la probabilité des decisions rendues a la pluralité des voix. Paris, 1785; Borda J.C. Memoire sur les Elections au Scrutin // Mémoires de l'Academie Royale des Sciences. 1781.

⁴⁾ Dodgson C.L. A Discussion of Various Methods of Procedure in Conducting Elections. Oxford, 1873; Dodgson C.L. Suggestions As to the Best Method of Taking Votes When More Than Two Issues Are to Be Voted On. Oxford, 1874.

⁵⁾ Nanson E.J. Methods of Election // Transactions and Proceedings of the Royal Society of Victoria. 1882. Vol. 18.

Следующий решающий шаг в теории голосований был сделан в 1951 г. К. Эрроу, который переформулировал и решил задачу в иных терминах. А именно, вместо того чтобы рассматривать конкретные правила, как это делалось до него, он сформулировал условия, которым, казалось бы, должна удовлетворять любая разумная процедура голосования. Затем Эрроу попытался описать явно процедуру, которая должна удовлетворять этим условиям, и получил неожиданный результат — условия оказались несовместными. Этот результат, часто называемый парадоксом Эрроу, или теоремой о невозможности, стал основополагающим для теории коллективного выбора. Работы в этой области концентрируются теперь в попытках получить решение в рамках аксиоматического подхода при ослаблении или модификации условий, предложенных Эрроу.

Однако идеи, высказанные в книге, касаются не только аксиоматического построения процедур голосования. Здесь подняты глубокие проблемы, касающиеся теории полезности, политической теории и т.п., которые были решены много позже.

Книга К. Эрроу оказала очень стимулирующее воздействие на исследователей. Аналоги парадокса Эрроу были обнаружены в самых различных разделах науки, например в микроэкономике, статистике, юриспруденции. По теории аксиоматического синтеза процедур коллективного выбора опубликовано к настоящему времени несколько книг⁶⁾.

Последние результаты в теории коллективного выбора и смежных областях в настоящее время публикуются в двухтомном «Справочнике по коллективному выбору»⁷⁾ в известной серии «Справочники по экономике». Первый том уже вышел из печати в 2002 г., второй том выйдет в ближайшее время.

Подробная библиография работ по теории коллективного выбора тщательно собирается Д. Келли (ее электронную версию можно найти на сайте: <http://www.maxwell.syr.edu/maxpages/faculty/jskelly/biblioho.htm>).

Ф.Т. Алексеров
научный редактор перевода

⁶⁾ Aleskerov F. Arrowian Aggregation Models. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1999; Campbell D.E. Equity, Efficiency, and Social Choice. Oxford: Clarendon Press, 1992; Farquharson R. Theory of Voting. New Haven: Yale University Press, 1968; Feldman A. Welfare Economics and Social Choice Theory. Boston: Kluwer, Nijhoff, 1980; Fishburn P.C. The Theory of Social Choice. Princeton: Princeton University Press, 1973; Kelly J.S. Arrow Impossibility Theorems. N. Y.: Academic Press, 1978; Kelly J.S. Social Choice Theory: An Introduction. Berlin: Springer Verlag, 1987; Kim K.H., Roush F.W. Introduction to Mathematical Consensus Theory. N. Y.: Marcel Decker, 1980; Mayston D. The Idea of Social Choice. N. Y.: St. Martin's Press, 1975; McKay A.F. Arrow's Theorem: The Paradox of Social Choice. New Haven: Yale University Press, 1980; Миркин Б. Проблема группового выбора. М.: Наука, 1974; Moulin H. Axioms of Cooperative Decision Making. Cambridge: Cambridge University Press, 1988; Murakami Y. Logic and Social Choice. N. Y.: Dover, 1968; Pattanaik P.K. Voting and Collective Choice. L.: Cambridge University Press, 1971; Pattanaik P.K. Strategy and Group Choice. Amsterdam: North-Holland, 1979; Pattanaik P.K., Salles M. Social Choice and Welfare. Amsterdam: North-Holland, 1983; Peleg B. Game Theoretic Analysis of Voting in Committees. L.: Cambridge University Press, 1984; Schofield N. Social Choice and Democracy. Berlin: Springer Verlag, 1985; Schwartz T. The Logic of Collective Choice. Los Angeles: University of California Press, 1980; Sen A.K. Collective Choice and Social Welfare. San Francisco: Holden Day, 1970; Suzumura K. Rational Choice, Collective Decisions and Social Welfare. Cambridge: Cambridge University Press, 1983; Tanguiane A.S. Aggregation and Representation of Preferences: Introduction to Mathematical Theory of Democracy. Berlin: Springer, 1991.

⁷⁾ Handbook of Economics 19. Handbook of Social Choice and Welfare / K. Arrow, A. Sen, K. Suzumura (eds.). Amsterdam: Elsevier Science B.V., 2002.