



УДК 519.866:330.59

ЕГАЛІТАРИЗМ ЧИ УТИЛІТАРИЗМ В МАТЕМАТИЧНІЙ МОДЕЛІ ТЕОРІЇ ДОБРОБУТУ

Студ. Б.О. Колесник, гр.БМР-1-15

Наук. керівник доц. О.Л. Блохін

Київський національний університет технологій та дизайну

Як відомо, добробут — це забезпеченість населення держави, соціальної групи або класу, сім'ї, окремої особистості необхідними для життя матеріальними, соціальними і духовними благами. Добробут знаходиться в прямій залежності від рівня розвитку продуктивних сил і характеру економічних відносин. Чим вище рівень розвитку продуктивних сил, тим швидше підвищується добробут населення.

Утилітаризм як філософське вчення виникло два століття тому. У рамках цього підходу судження про колективні дії проводиться на основі рівнів корисності, які дістаються індивідуальним агентам, і тільки на основі цих рівнів. Можна сказати, що це — оцінка результатів, а не засобів їх досягнення. Амартія Сен запропонував термін "теорія добробуту" для теоретичних основ утилітаризму. Такий підхід виявився особливо ефективним в економічній теорії та інших суспільних науках. Для утилітариста суспільна кооперація гарна лише настільки, наскільки вона збільшує добробут окремих членів суспільства. Способи кооперації не наділяються якоюсь етичною цінністю.

Аксіоматична теорія добробуту являє задачу прийняття колективного рішення на основі зіставлення кожної допустимої альтернативи (кожному допустимому рішення) вектора (u_1, \dots, u_n) індивідуальних рівнів корисності, де u_i - корисність агента i . Вся необхідна інформація укладена в безлічі цих допустимих векторів корисностей. Систематично опускається всяка інформація про специфіку рішень, що породжують різноманіття векторів корисностей.

Егалітаризм є рівний розподіл доходу від кооперації, простий і фундаментальний принцип справедливості. У моделях добробуту він означає зрівнювання індивідуальних корисностей.

Максимізація колективної функції корисності

$$W_e(u_1, \dots, u_n) = \min_{1 \leq i \leq n} \{u_i\}$$

на множині досяжних векторів корисностей пов'язана з іменем філософа Джона Ролса. Суть цієї процедури, яку називають максимінною, полягає в тому, щоб вибрати таке рішення, яке б максималізувало корисність найменш удачливого агента.

Класичний утилітаризм. Ключова відмінність егалітаризм і (класичного) утилітаризм полягає в сумірності і можливості обміну додатковою корисністю між агентами. При цих припущеннях утилітаризм є життєвим і осмисленим принципом. Класичну утилітарну функцію корисності позначають за W_* :

$$W_*(u) = \sum_{i=1}^n u_i$$

Утилітарна програма полягає в максимізації функції W_* на множині допустимих векторів корисностей. Вона узгоджується з принципом однастайності: будь-який вектор корисностей, що максимізує W_* на допустимій множині, буде оптимальним за Парето.

Незважаючи на всі відмінності егалітарної та класичної утилітарної програм, вони мають одну загальну функціональну межу. В обох випадках використовується функція колективної корисності (ФКК), агрегуюча індивідуальні корисності в єдиний індекс корисності, що представляє колективний добробут.

Отже, саме так і описується математична модель теорії добробуту.