

Бърtrand Ръсел

**ВЛИЯНИЕТО НА НАУКАТА
ВЪРХУ ОБЩЕСТВОТО**

София, 2024

THE IMPACT OF SCIENCE ON SOCIETY

by Bertrand Russell

© The Bertrand Russell Foundation, 1952, 1985, 2016

All Rights Reserved

Authorised translation from the English language edition published by Routledge, a member of the Taylor & Francis Group

Всички права запазени. Нито една част от тази книга не може да бъде размножавана или предавана по какъвто и да било начин без изричното съгласие на издателство „Изток-Запад“.

© гл. ас. д-р Александра Трайкова, секция „Етически изследвания“, Институт по философия и социология при Българска академия на науките, превод, 2024

© Андрей Димитров, оформление на корицата, 2024

ISBN 978-619-01-1396-6

Бърtrand Ръсел

**ВЛИЯНИЕТО
НА НАУКАТА
ВЪРХУ
ОБЩЕСТВОТО**

Превод от английски
Александра Трайкова



Съдържание

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | Наука и традиция..... | 7 |
| 2 | Общи ефекти на научната техника..... | 33 |
| 3 | Научната техника в олигархиите..... | 69 |
| 4 | Демокрация и научна техника..... | 88 |
| 5 | Наука и война..... | 111 |
| 6 | Наука и ценности..... | 120 |
| 7 | Може ли да бъде стабилно научното общество?..... | 147 |

Наука и традиция

Човекът съществува от около милион години. Той разполага с писменост от около 6000 години, а със земеделие – от по-отдавна, но вероятно не много по-отдавна. Науката като доминиращ фактор при определяне на вярванията на образованите хора съществува от около 300 години, а като източник на икономическа техника – от около 150 години. За този кратък период тя се е доказала като невероятно мощна революционна сила. Когато си дадем сметка колко скоро се е изкачила на власт, се оказваме принудени да допуснем, че сме в самото начало на нейната работа по трансформиране на човешкия живот. Какви ще се окажат бъдещите ѝ ефекти, е въпрос на предположения, но навярно едно проучване на досегашните би направило догадките ни по-малко рисковани.

Ефектите от науката са от множество доста различни видове. Има преки интелектуални ефекти: разсейването на много традиционни вярвания и възприемането на други, осигурени от успеха на научния метод. След това има ефекти върху тех-

никата в индустрията и войната. След това, главно като следствие от новите техники, се появяват дълбоки промени в социалната организация, които постепенно водят до съответните политически промени. Накрая, като резултат от новопридобития контрол върху околната среда, предоставен ни от научното познание, израства нова философия, включваща променена концепция за мястото на човека във Вселената.

Ще се занимавам последователно с тези аспекти от въздействието на науката върху човешкия живот. Първо ще разкажа за нейния чисто интелектуален ефект като да разсейва необосновани традиционни вярвания като магьосничеството. След това ще разгледам научната техника – особено след индустриалната революция. И накрая ще изложа философията, която се внушава от триумфите на науката, и ще твърдя, че тази философия, ако не бъде овладяна, може да вдъхнови форма на безразсъдство, от която могат да произтекат катастрофални последици.

Изучаването на антропологията ни е помогнало ясно да осъзнаем масата от необосновани вярвания, които повлияват живота на нецивилизованите човешки същества. Болестта се приписва на магьосничество, провалената реколта – на гневни божества или пакостливи демони. Вярва се, че човешките жертвоприношения осигуряват победа във войната и плодородие на земите; затъмненията и кометите се смятат за предвестници на природни бедствия. Животът на дивака е обграден от та-

бута, последиците от чието нарушаване се смятат за ужасяващи.

Някои части от този примитивен възглед са изчезнали рано в регионите, където се е зародила цивилизацията. Има следи от човешки жертвоприношения в Стария завет, например в историите за дъщерята на Йефтай и за Аврам и Исак, но по времето, когато евреите стават напълно исторични, те вече са изоставили тази практика. Гърците я изоставят около VII в. пр. Хр., ала у картагенците тя е все още жива по време на Пуническите войни. Отмирането на практиката с човешките жертвоприношения в средиземноморските страни не се дължи на науката, а вероятно на хуманните чувства. В други отношения обаче науката е била главният агент в разсейването на примитивните суеверия. Затъмненията са първите природни явления, избягали от териториите на суеверието в тези на науката. Вавилонците са можели да ги предсказват, макар по отношение на слънчевите затъмнения техните предсказания невинаги да се отличавали с точност.

Но свещениците пазели това знание за себе си и го използвали като средство за увеличаване на властта си над населението. Когато гърците усвояват познанията на вавилонците, те много бързо стигат до удивителни астрономически открития. Тукидид споменава слънчево затъмнение и изтъква, че то се е случило по време на новолуние, което, както той отбелязва, очевидно е единственият момент, когато може да се наблюдава подобно явление. Много скоро след това питагорейците откри-

ват правилната теория както за слънчевите, така и за лунните затъмнения, и достигат до заключението, че Земята е сфера, съдейки по формата на нейната сянка върху Луната. Макар за най-будните умове в историята на човечеството затъмненията да се причисляват към сферата на науката, минава дълго време, преди това познание да стане всеобщо. Милтън все още е говорел за времена, когато слънцето

*на източния хоризонт през въздуха мъглив
изгрява, от лъчи лишено или от луната
засенчено, изпраща своя полузрак зловец
над половината народи и с промени плаши
монарсите смутени...*¹

Ала у Милтън това е било само поетичен похват. Минава много повече време, преди кометите да изгреят на хоризонта на науката, всъщност процесът бива завършен едва с работата на Нютон и неговия приятел Едмънд Халей.² Смъртта на Цезар е предизвестена от комета, както предупреждава Калпурния с думите на Шекспир:

¹ Милтън, Дж. *Изгубеният рай*. София, Народна култура, 1984; превод: Александър Шурбанов. [Всички бележки под линия, без изрично упоменатите, са на преводача.]

² Едмънд Халей (1656–1742) е английски физик, астроном и математик, добил известност сред съвременниците си със своите изследвания на Слънчевата система. Халей се сближава с Нютон покрай споделения им научен интерес към гравитацията и го окуражава да напише и публикува основния си труд *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, като дори подпомага издаването му чрез личните си финанси.