

NĚKOLIK POZNÁMEK K PROBLEMATICE KAUSÁLNÍCH ZÁKONŮ VE SPOLEČNOSTI

(Pokračování)

J. KLOFÁČ, V. TLUSTÝ

V první části stati jsme se zabývali rozбором některých metafysických koncepcí, které brání správnému pochopení kausálních zákonů ve společenských vědách. Ukazuje se, že většina omylů spočívá v absolutisování protikladu „determinovanosti“ a „indeterminovanosti“ jevů. Pojem „zákona“ často splývá s představou kausálního vztahu, takže se zdá, že o vědě je možno hovořit jen tam, kde se objevují kausální souvislosti: klade se rovnítko mezi zákonitostí a zapříčiněním, determinismus se ztotožňuje s kausalitou a indeterminismus s bezpříčinností.

Proto je třeba nejprve ukázat, zda *všechny* souvislosti, které vědy objevují, jsou takového typu, jenž se považuje za kausální; a dále, jaký je to typ souvislostí, na nějž lze použít obvyklého označení „kausální“.

V

Vydeme-li z toho, že vědecké zákony vyjadřují (různým způsobem) objektivní vztahy mezi jevy, ukáže se kausalita jako jen specifický případ označení jistých souvislostí: pojem kausálního zákona (event. kausální souvislosti) se nekryje s pojmem vědeckého zákona (skutečné pravidelné souvislosti). Otázka, zda *všechny* zákony (a všechny souvislosti), vyjádřené vědou, jsou „kausální“, zdá se být snadno rozhodnuta, neboť nikdo ani nebude popírat, že t. zv. formální vědy (jako matematika, geometrie, logika) se kausálními souvislostmi nezabývají. Otázka by mohla být sporná v případě reálných věd (fysiky, chemie, biologie, sociologie), založených na pozorování, experimentu, měření a obsahujících empirické výpovědi.

Ani tak by nebylo těžké ukázat, že alespoň v některých disciplínách se ukazují zákonité souvislosti, které by se obvykle za kausální nepovažovaly. Na příklad vědní obory, v nich převažuje popis a klasifikace, jako jsou systematické disciplíny, zkoumají rovněž zákonité souvislosti, ačkoliv nemají kausální charakter. Liší se tedy nějakým způsobem „kausální zákony“ (při veškeré různosti možných interpretací) od „přírodních zákonů“ obecně, pakliže se s nimi nekryjí? Odpověď je obtížná proto, že i ve vědě se leckdy mluví o „kausálních“ zákonech tam, kde při bližším přihlédnutí se oprávněnost termínu popře, a že ani vědci ani filosofové nejsou jedno v tom, co se má přesněji „kausálním zákonem“ rozumět. O rozlišení se může-

me pokusit jen tím způsobem, že se budeme snažit nalézt charakteristické znaky, které by podobné rozlišení umožňovaly a činily užitečným.

Každá odpověď na otázku „proč?“ může být považována za vysvětlení. Má-li to být vysvětlení zvláštních empirických faktů, může to být vysvětlení kauzální nebo teleologické; v obou případech pomocí vědeckého zákona. Kauzální vysvětlení bude požadováno tehdy, tážeme-li se po příčině jednotlivé události a požadujeme-li specifikaci předcházející nebo současné události „kauzálně postačující“ k určení vzniku události, kterou chceme vysvětlit (ve spojení s určitými nespecifikovanými příčinnými faktory, jež mají povahu stálých podmínek) v souladu se zákonem („kauzálním“ v běžném slova smyslu). (Výrokem, že jev, mající vlastnost *B*, je kauzálně určen jevem, majícím vlastnost *A*, ve spojení s jevy, majícími vlastnosti *A1*, *A2* atd., míníme prostě pravdivé zobecnění „každé spojení jevů majících vlastnost *A* s jevy, majícími vlastnosti *A1*, *A2* atd., je spjato s jevem, majícím vlastnost *B*.)

Obvykle se neprovádí výčet *všech* jevů, které tvoří celkovou příčinu (soubor událostí, jež spolu určují daný jev), nýbrž označujeme částečnou příčinu (za předpokladu „*ceteris paribus*“). Udat úplné vysvětlení specifikací všech příčin přesahuje uplatnění terminologie „příčina — účinek“ tak, aby se zachovala jednoznačnost; odpověď se nahrazuje formulacemi složitějšími, resp. systémem výpovědí. Vědecké zákony charakteru klasických zákonů fyziky (někdy zvaných „dynamickými“), kde je proveditelný rozklad na případy pravidelné následnosti, umožňují vysvětlení pomocí konstrukce (prostorově-časově kontinuálního) kauzálního řetězu událostí, kde každá událost určuje sousední články, to je ovšem možné za předpokladu deduktivního systému různých hladin.

Říká se, že kauzální zákony jsou výrazem takových *nutných* souvislostí mezi jevy, kde jedny jevy (příčiny) „vytvářejí“ („vyvolávají“) druhé jevy (účinky). Je třeba zmínky, co rozumět „nutnou“ souvislostí mezi jevy.

Nutnost, přisuzovaná kauzálním zákonům, musela by být připsána zákonům vůbec, i těm, které bychom za kauzální nepovažovali (ba dokonce nejspíše těm, které se vyskytují ve formálních vědách). V případě přírodních (a společenských) zákonů nemůže jít o nutnost logickou, neboť tím by odpadla možnost založit vědecké výpovědi na empirických datech; a také platnost daného zákona není zaručena logickými prostředky. Ve spojení se zákonem je smysl „nutnosti“ stanoven charakteristickými znaky zákonů a ne před nimi: sám jim nic nepřidává. Věta: „přírodní zákon platí nutně“ neznamená víc, než že platí ve všech případech, kde může být aplikován. Přírodní zákony (vědecké zákony) nejsou na rozdíl od právních zákonů předpisem chování, nýbrž výrazy, popisujícími faktické dění; nestanoví, jak by se co mělo nebo má chovat, nýbrž, jak se co děje. Proto se termín „nutnost“ nemůže brát ve smyslu donucení, nucení. Moderní poznatky nás přesvědčují, že v přírodě není žádný zvláštní prvek „nutného“ spojení a že obecnost (ve smyslu platnosti ve všech případech, spadajících pod daný zákon) je znakem zákona, vyčerpávajícím i další přídavek nutnosti.

Žádné zákony reálných věd nemají absolutní platnost, nýbrž jsou platné jen „až na další“, t. j. pokud se dostatečně shodují s fakty pozorování. Prvek logické nutnosti je jen v tom, že je-li dán vědecký zákon, mající jisté místo v systému zákonů, a popis podmínek, je možno dedukovat popis účinku. (Je známo, že časová následnost a její pravděpodobnost ve vztahu příčina — účinek se považuje za nutnou zkoušku kauzality, ale ne za dostačující; oba jevy mohou být částečnými příčinami nebo mít společné příčiny a pod.; skutečný případ „příčina — účinek“ je

vždy jen pravděpodobný, i když se tato pravděpodobnost může rovnat praktické jistotě.)

V aplikaci přírodních zákonů to, co se nazývá „příčinou“ a „účinkem“, je určeno možností použít „příčin“ jako prostředku k vyvolání účinků (theoreticky proto, že těchto výrazů se používá i tam, kde se to nemůže dít lidským zásahem). V tomto smyslu pramení myšlenka „nutného spojení“ v oblasti volního jednání, v praktické činnosti lidí; zamýšlený účel může být dovršen tím, že vytvoříme prostředky k tomuto účelu a budeme pohlížet na celý proces jako na složený ze dvou: volního jednání, vedoucího k vytvoření prostředků, a dosažení cíle těmito existujícími prostředky. Odtud pak ono „vytváření“ („vyvolávání“) účinků.¹

Mezi různými formami zákonů (jejich soustavnější klasifikace je pro nás irelevantní) mohli bychom rozlišovat ty, které jsou tvrzením o stálém spojení vlastností dvou (nebo více) jevů, typu *pravidelné následnosti* a *pravidelného sepetí současných jevů*. Setkáme se s tím, že se v obou případech mluví o „kausálních“ zákonech; to bude zřejmě nejširší možný smysl, i když se vlastně na zákon sám nevztahuje: ze zákonů tohoto typu by bylo nejspíše možno vybrat případy, které vyjadřují explicitně *pravidelnou následnost* s požadavkem časové a prostorové kontinuity mezi příčinami a účinky: zákon „kausální“ souvislosti (jako neproměnné závislosti jevů, pokud jsou splněny podmínky, jejichž existence nebo neexistence je rozhodnutelná empiricky) by pak byl vždy kombinací prostoro-časových vztahů a stálého spojení daných jevů. Přesné stanovení by bylo vždy obtížné a proti každé formulaci byly již vzneseny námitky, které nebyly překonány.

Zdá se však, že spory o tom, které zákony mají být považovány — na rozdíl od jiných — za kausální, nejsou důležité proto, že velká část obecnějších vědeckých zákonů není formulována jako kausální (explicitně). Ve vědách, v nichž jsou zavedeny kvantitativní pojmy, ustupuje vztah příčin a účinků matematické formulaci v termínech funkcionální závislosti mezi veličinami; a i tam, kde není zákon vyjádřen kvantitativně, nemusí být vyjádřen jako explicitní kausální souvislost. V pokročilejších vědeckých disciplínách a zvláště v těch, které jsou z části budovány jako deduktivní systém při pokročilé kvantitativní analýze, nejsou souvislosti obvykle popsány jako vztahy příčin a účinků. Fakt, že kausální terminologie se v běžném životě i ve vědě široce používá, souvisí s tím, že hlavní použití se vztahují na *případy* vědeckých zákonů a na rozklad souvislosti mezi danými faktory na příčiny a účinky. A to i *tehdy*, když by obecná formule nebyla obvykle označena za kausální zákon.

V případě zákona *pravidelné následnosti* (který, jak jsme uvedli, by měl být prototypem kausálního zákona) nazýváme dřívější událost „příčinou“ a pozdější událost „účinkem“, a to i když se vyjadřuje vztah symetrický (proto též sepetí symetrie s kausálním zákonem) a pozdější událost určuje dřívější stejně jako naopak. Odmítáme nazvat pozdější událost příčinou v důsledku historicky vzniklého kritéria časové následnosti a vžitého užití jazyka.

Jde-li o *pravidelně sdružené jevy* (stálé spojení vlastností v téže „věci“ typu „vše, co je *A*, je také *B*“, což je též formou zákonité souvislosti, ačkoliv nepovažovanou za kausální), máme případ téže „věci“, která má vlastnost *A* a zároveň vlastnost *B*; nejde tedy o dvě „věci“, které by mohly být rozlišeny jako příčina a účinek:

¹ Srovnej B. Engels: „Empirické pozorování samo o sobě nemůže nikdy dostatečně dokázat nutnost... Ale důkaz nutnosti je v lidské činnosti, v pokusu, v práci; jsem-li schopen *učinít* post hoc, stává se totožným s propter hoc.“ (*Dialektika přírody*, 195 a dále odstavce Kausalita.)

přesto se může použít kausálního rozdělení na případ této souvislosti. Může být již ustaveným zákonem, že každé *A* jest *B*, ale ne, že každé *B* jest *A*. Pak vytvořením *A* je jisté, že vznikne též *B*, ale ne naopak. A tak v použití zákona „Každé *A* je *B*“ na zvláštní věc *P* může být „*P* je *A*“ rozlišeno jako příčina od „*P* je *B*“ jako účinku.

Jde-li o *pravidelnou koexistenci* (t. zn. každý jev, mající vlastnost *A* je doprovázen současně jevem, majícím vlastnost *B*), pak, není-li ustaven i opačný zákon, bude první jev považován za „příčinu“ a druhý za „účinek“.

Jsou-li však staveny také opačné zákony, nebudeme moci dělat rozdíl mezi „příčinou“ a „účinkem“: buďto nebudeme tohoto označení používat vůbec, anebo nezbude než postupovat symetricky a nazvat oba faktory (jevy) zároveň „příčinami“ i „účinky“.

Ve většině praktických aplikací termínů „příčina“ a „účinek“ představuje „příčina“ nějakého jevu celý soubor příčin (podmínek); snadno se ztotožní příčina s vybraným faktorem, postačujícím k „vytvoření“ účinku, je-li dán celý soubor příčin. Obvykle se označuje za „příčinu“ (resp. „účinek“) jen nějaký faktor (resp. několik vybraných faktorů), které vybíráme ze souhrnu skutečně existujících faktorů. Takový výběr nemusí být vždy možný nebo vhodný a nemusí mít význam.

Vždy se ukazuje omezenost souvislostí (nebo explicitně formulovaných zákonů), které bychom mohli označit za kausální, neboť představují jen úzké vydělení některých souvislostí, s nímž nemohou vědy vystačit, rozšiřováním své oblasti zaujímají stále širší a hlubší souvislosti směrem k zachycení vzájemné podmíněnosti procesů dané oblasti,² a budují hierarchii stále obecnějších zákonů. Je pochopitelné, že v takových případech, kdy se daná disciplína zabývá jevy, jež mohou být reprezentovány relativně velmi jednoduchými modely, je možnost uplatnění větší než v jiných oblastech. To neznamena, že daný typ souvislostí není důležitý v nejruznějších oborech vědy. V tom neexistuje předem žádné ustanovení pro žádnou vědeckou disciplínu; je to věc praxe. Důležitost je dána historickým vývojem a faktem, že komplikovanější souvislosti musí být opřeny a doplňovány souvislostmi jednodušších typů, které nám mohou pomoci v odhalení významných faktorů v málo přehledných situacích. Před ulpíváním na jednodušších, více dílčích případech kausální souvislosti a chápat celý systém zákonů dané oblasti jako pouhý sklad, umožňující redukci všech typů na ony, a popírat fakt, že pojem kausální souvislosti nemůže být vždy uplatněn. Ovšem nelze též popírat existenci zákonů a souvislostí, kde se můžeme s úspěchem přiblížit ideálnímu modelu jednoduchého kausálního sepjetí; a nemůžeme úplně odmítat použití kausální terminologie, neboť to je stejně faktem v běžném životě jako ve vědě. Pro filosofii je největší nebezpečí v tom, že se bude snažit zabsolutisovat historické stupně nebo formulace či jednotlivé případy (což se také často dělalo). Zdá se, že skutečná časoprostorová dynamická souvislost mezi jevy může být rozložena alespoň na dva aspekty, které jsou reprezentovány typem kausálních („dynamických“) a distributivních („statistických“) zákonitostí, které jsou, ovšem velmi obrazně řečeno, ve vztahu jisté *komplementárnosti*.

² B. Engels, *Dialektika přírody*, 197 (Vzájemné působení): „Teprve od tohoto univerzálního vzájemného působení se dostáváme ke skutečnému kausálnímu vztahu.“ Zde můžeme říci: a naopak, od zjišťování kausálních vztahů dospíváme k poznání a formulování obecnějších vzájemných souvislostí.

Na jiném místě (ve III. části) jsme se zmínili o tom, že zákony společenské vědy mají určité svéráznosti, vyplývající z jisté specifičnosti společenského života. Zároveň jsme však polemisovali s názory, které tuto rozdílnost absolutisují a staví do metafysického protikladu přírodní a společenské vědy.

Jedním důležitým bodem, v němž se projevuje tato svéráznost společenského života, je jeho značná složitost a nesnadná izolovatelnost jednotlivých faktorů. V sociální situaci nemůžeme změnit *jeden faktor*, aniž bychom neovlivnili mnoho jiných; je i nesnadné určit specifické důsledky kteréhokoliv faktoru.

Ve společenských vědách není možno používat metody prostého součtu. Chování téhož jednotlivce ve velké skupině nebude obecně totéž jako v malých skupinách. Proto je nesnadné aplikovat v sociologii matematické metody, které závisí ve schopnosti přejít od malého počtu případů k neurčité velkému procesem sumace a integrace. Ovšem zákonitosti ve společnosti, pokud se jimi zabývá obecná společenská věda, nikdy se netýkají jen izolovaného individua, i když jsou vyjádřeny třeba jen kvantitativně, nýbrž jeho chování může být považováno za zákonité jen skrze popis zákonitostí chování skupin, tříd, vrstev a pod. Proto všechny společenské zákonitosti mají v podstatě *statistický charakter*.³

Pro tento zvláštní charakter společenských zákonitostí je důležité zabývat se otázkou vztahu *statistiky a kausality* ve společnosti.

Otázka vztahu statistiky a kausalit ve společnosti má dvojí aspekt:

a) Společenské zákony mají vesměs statistický charakter. Zákonitost ve společnosti se nikdy netýká izolovaného individua, ale jeho chování může být považováno za zákonité pouze skrze popis zákonitosti chování větších skupin, vrstev, tříd a pod. Proto nelze ve společnosti odtrhovat zákonitost statistickou od zákonitosti kauzální. Při tom nesmíme zaměňovat statistickou povahu společenských zákonitostí za to, zda nějaká formulace společenského zákona je provázána statistickými údaji.

b) Statistický charakter společenských zákonů činí užitečným použití statistických metod pro zkoumání společenských jevů a společenských vztahů. Je to v podstatě otázka, do jaké míry je možno zpřesňovat naše poznání společenských zákonitostí kvantitativními metodami (t. j. počítáním a měřením). Ty ovšem poskytují velké soubory numerických dat, jejichž bohatství by nás mohlo přivést do rozpaků. Proto potřebujeme nějakou *metodu*, abychom jasně stanovili význačné vztahy mezi studovanými vlastnostmi. Metoda „sdužených změn“, je-li aplikována na velké soubory případů, vyžaduje tudíž zřejmě použití statistických prostředků.

Považujeme-li statistický charakter společenských zákonů za daný a všeobecně známý, zůstává otevřena otázka možnosti, užitečnosti a hranic použití statistiky jako metody zkoumání společenských zákonů. Někteří sociologové a statistikové odmítají možnost použití statistiky jako prostředku formulace zákonů obecné společenské vědy. Podle těchto názorů má statistika jen zjišťovat, řadit a analyzovat fakta, nemůže však zkoumat příčiny fakt, protože není statistického pojmu příčiny, který by byl ekvivalentní pojmu příčiny, jak je znám v přírodní vědě. Jindy se setkáváme s názorem, že statistika může dát jen poukazy na jednotlivé příčiny, nemůže však rozhodnout, zda při statisticky zjištěné koexistenci dvou jevů *A* a *B* je

³ Při tom ovšem musíme mít na zřeteli, že obecná společenská věda, historický materialismus, není jedinou společensko-vědní disciplínou a že sama přejímá poznatky ostatních společenských věd včetně formulovaných zákonitostí nejrůznějšího typu.

příčinou jev *A* či jev *B*, nebo zda existuje nějaká další příčina *X*, jejímiž účinky jsou *A-B*.

Podle našeho názoru je možno statistiky používat ve společenské vědě ve dvojitým směru:

a) Ke zkoumání izolovaných příčin jevu masového charakteru. Tak je na příklad možno shromáždit statistické údaje o počtu stávek v některé zemi nebo v některém kraji, vyvolaných mzdovými požadavky nebo jinými příčinami. Zde ovšem není ještě zjišťována skutečná příčina těchto stávek, eventuálně celý komplex příčin, ale je shledávána pouze určitá izolovaná korelace.

b) Pomocí statistiky je však možno také hledat komplex příčin určitého společenského jevu, na příklad celého komplexu příčin, způsobujících hospodářskou krizi. V tomto případě však musí přistoupit určitý kvalitativní výběr, má-li být nalezen určující faktor, protože není možné postihnout celou složitost komplexu příčin. Zde může statistika sehrát význačnou úlohu.

K použití statistiky ve společenské vědě jsme nuceni samou povahou dat. Někdy jsme s to přijmout fyzikální metodu omezování počtu proměnných, ale vždy jen do jisté míry, nikdy nejsme s to dělat takové omezení úplně. Často povaha zkoumání činí takové omezení nežádoucím, neboť nedovedeme jednoduše objevit, jak působí jeden kauzální faktor sám, nýbrž jak působí ve spojení s celým komplexem příčin, které ovlivňují zkoumané jevy ve zvláštních sociálních podmínkách. Na druhé straně může být existence mnohosti příčin podstatným faktorem ve výzkumu: v reálném životě působí množství různých příčin (mnoho faktorů) a zjednodušení systému příčin by dalo falešný obraz.

Statistika je ovšem sama o sobě pro analýsu příčin značně omezená a v podobě dosud všeobecně užívané (kdy kvalitativní hlediska výběru a účinné sledování dynamiky procesu jsou málo propracovány), může dávat výsledky jen omezeného významu, které bez kvalitativní analýsy mohou skutečnost značně zkreslovat. Může totiž podávat v takové podobě jen číselný obraz o obecném působení určité příčiny (na příklad počet stávek způsobených požadavky zvýšení mezd). Může však říkat jen málo o skutečných příčinách daného jevu (co je příčinou poklesu mezd v kapitalismu a co je nejlhubší příčinou stávek) nebo o vztahu mezi jevem považovaným za izolovanou příčinou a jinými faktory (klesání mezd — stoupání životních nákladů — stoupání nadhodnoty a pod.). I v této podobě může však statistika dát pro zkoumání příčin nějaké podněty: Ukazuje totiž na intenzitu působení určitých faktorů a měří ji. Potvrzuje určité (třeba izolované) kauzální závěry a odmítá špatné hypotézy. Poukazuje na nápadné změny a na nápadně často se vyskytující vztahy. A především dává podněty k hledání dalších korelací a k možné izolaci určujícího faktora.

Jestliže určité soubory následují po sobě nebo se ve značné četnosti vyskytují pospolu, neplatí z toho ještě kauzální vztah. Pouhé kvantitativní hromadění statistických údajů může snadno svést k charakteristice vzájemného působení nebo nepodstatné koexistence jako vztahu kauzálního.⁴

Je zřejmé, že pouhé hromadění společenské statistiky nás ještě neučiní schopnými izolovat určité faktory a určité stálé vztahy. Pouhé kvantitativní hodnocení

⁴ Toto přesunutí kauzálního vztahu nalézáme zvláště u těch sociologických směrů, které zatahují skutečné příčiny některých negativních jevů kapitalistické společnosti. Jako typický příklad můžeme uvést Malthusovu populační teorii, jejíž dvě premisy („populace, není-li bržděna, roste geometrickou řadou“ a „prostředky obživy vzrůstají jen v aritmetickém poměru“) — jsou de facto jen korelujícími účinky daných ekonomických poměrů.

neumožňuje vystihnout vztah mezi komplexní příčinou a účinkem, exaktně hodnotit jednotlivé faktory v celku.

Proto je nutno při využití statistiky pro zkoumání příčin společenských jevů zachovávat určité zásady:

a) Statistika může dát jen určitá kvantitativní data, která musí být spojena s kvalitativním výběrem. Kvalitativní výběr může ovšem být buď správný, nebo nesprávný. Proto k výběru dat je nutno přicházet se správnými theoretickými předpoklady.⁵

Lenin poukazoval na nutnost použití statistického třídění na skupiny jako základního hlediska. Kvantitativní stránka musí být podřízena stránce kvalitativní. Tak při rozboru složení vesnice není možno vycházet jen z kvantitativního hodnocení majetku, ale z třídního aspektu, který je již určitým kvalitativním výběrem.

b) Nestačí vykládat jen jednotlivé „skutečnosti“ (Lenin, *Statistika a sociologie*), které se proměňují ve „hru na příklady“; je třeba, jak říká Lenin, brát „celý souhrn skutečností, vztahujících se k posuzované otázce bez jediné výjimky. Každý kvantitativní výsledek potřebuje interpretaci, jejíž správnost není zaručena pouhou kvantitativní analýsou. Statistika nesmí odtrhovat jednotlivá kvantitativní data od celkové souvislosti, t. j. musí být podán souhrn pokud možno všestranných důležitých analýz založených na vývojovém pojetí (t. j. musí být správně zachycena souvislost mezi současným stavem a tím, jak tento stav vznikl).

c) Výběr faktů musí být prováděn na základě vědecké teorie, vědeckého zjištění již jistých obecných zákonitostí. Je-li přístupováno s chybnými theoretickými předpoklady, které se snažíme dokázat pomocí (vybraných) statistických dat, jsou tato fakta bezcenná. Statistika se proměňuje z vědecké metody v obhajobu „ideologie“ (ve smyslu „falešného vědomí“, skresleného obrazu skutečnosti). Proto i empiricky zjištěná fakta sama o sobě, nejsou-li spojena s vědeckou teorií a nejsou-li zjišťována za účelem získání správných obecných závěrů, nýbrž rozhodující úlohu při jejich výběru hraje předpojetí cíle založeného na falešné teorii, jsou bezcenná. Nestačí jen „konstatovat“ fakta, ale je třeba je hodnotit.

d) I když v mnoha oblastech se může změření dělat s jistým stupněm rovnoměrnosti, může být počet nezávisle proměnných faktorů veliký. Proto může být velmi nesnadné stanovit konstatní vztahy mezi nimi. Někdy ovšem, jsou-li udělány velmi velké soubory takových dat, mohou být objeveny velmi obecné tendence. (Na příklad počasí je příslovečně nejisté, závisí na velké skupině faktorů, které nemohou být izolovány jeden po druhém. Přesto, ačkoliv počasí nemůže být předvídáno s přesností, srovnání velkých souborů meteorologických dat nám dovoluje

⁵ Bylo by možno uvést celou řadu příkladů, jak chybný kvalitativní výběr (často záměrně volený) poskytuje zcela nesprávný a skreslený obraz společenských vztahů. Pro názornost uvádíme experimentální výzkum, který prováděl P. Sorokin, aby dokázal, že individualistická organizace práce je účinnější než komunistická. Za tím účelem dělal již v letech 1921—1922 v Rusku průzkumy, v nichž po emigraci pokračoval v USA. Za „pokusný materiál“ volil jednak předškolní děti, jednak děti ve stáří 13—14 let, jednak vysokoškolské studenty. Měnil různé formy odměny (jako „individuální“, „kolektivní“, „stejná a nestejná“; odměna zúčastněné osobě nebo jejímu příteli a pod.) za určité výkony a dospěl tak k závěru, že „osoby, které dají sebe cele do práce pro své vlastní obohacení a zveličení, jistě jsou schopnější k postavením, jež, mají-li být úspěšná, vyžadují velkého úsilí, námahy a trochu nebezpečí“. Z toho pak vyvodil další závěr o větší účinnosti individualistické organizace nad komunistickou. Nehledě k zjevnému záměru těchto experimentů, jejich nesprávné interpretaci a úmyslnému skreslení podstaty socialistického způsobu výroby a odměňování, není pochyby o tom, že kvalitativní výběr k danému účelu byl nesprávný.

nalézt několik málo korelací, které nám pomohou. U společenských jevů, které jsou ovšem svou povahou složitější, je situace analogická). Proto je důležité znát techniku, které se používá při zhušťování a srovnávání dat, která jsme dostali z vypočítávání výčtu a měření.

Nejčastější vztahy, k nimž dospíváme statistickými prostředky, jsou *korelace*. Často totiž dospíváme k případům, kdy žádné ze statistických čísel nemůže být uspokojivě použito. Zkoumáme na příklad velké skupiny dvou jevů (na příklad hustota obyvatelstva a procento úmrtí). Ptáme se, zda je zřejmé spojení mezi těmito faktory. Můžeme číselné údaje obou faktorů uspořádat a kdyby se zhodovaly, usoudili bychom, že existuje mezi nimi nějaká souvislost. Shodují-li se obě uspořádání jen částečně a ne úplně, můžeme mít stále podezření, že mezi nimi existuje nějaký vztah. Pak vyžadujeme nějakou číselnou míru korelace mezi těmito faktory.

Obecně bychom mohli charakterisovat korelaci takto: Dvě proměnné považujeme za jsoucí v korelaci, je-li přírůstek nebo úbytek v serii korespondujících případů proměnných provázen přírůstkem nebo úbytkem ve druhé serii buď v tomtéž směru, nebo ve směru opačném. Jsou-li změny proměnných v témže směru, je korelace pozitivní, v opačném případě je korelace negativní. Na příklad zjišťujeme, že s větší hustotou obyvatelstva se zvyšuje procento úmrtnosti — korelace pozitivní; nebo naopak, s růstem civilisace se snižuje počet chorob — korelace negativní.

Termín „korelace“ má svůj původ v latinském „correlativa“, vyjadřujícím nutné spojení věcí. Ve statistice a v sociologii, kde se velmi často operuje s korelacemi, není jednoty názorů o její podstatě. Existují různé definice korelace.⁶

Korelacím bývá často upírán sociology charakter kausálních vztahů. Typické jsou názory některých sociologů, kteří popírají vztah „příčina — účinek“ a považují teorie, hledající kausální vztahy, za „zjednodušující“. Ve skutečnosti existují prý „jen“ korelace, vzájemné souvislosti; proto pojmy „příčina-účinek“ mají být nahrazeny pojmy „proměnná veličina a funkce“.

Ve skutečnosti se dá snadno dokázat, že korelace je projevem určitého kausálního vztahu, i když nemusí vždy platit, že jevy, u nichž byl objeven korelativní vztah, mají funkci příčiny a účinku. Je-li jev *A* provázen vždy jevem *B* a jeho nepřítomnost je vždy provázena nepřítomností *B*, můžeme z toho usoudit, že jevy *A* a *B* jsou v kausálním vztahu toho charakteru, že

buď jev *A* je příčinou jevu *B*,
nebo jev *B* je příčinou jevu *A*,
nebo jev *X* je příčinou jevů *A-B*.⁷

V tradiční sociologii je korelace používáno jako základního metodologického aspektu u řady škol (na př. demografické, geografické a jiné sociologické školy). Používají však zjednodušené formule ($A - B$), která skresluje kausální vztah a vede k jednostrannému přecenění určitého faktoru (t. zv. jednostranná pojetí filosofie dějin). Typickým příkladem je populacionistika. Nejde za souvislosti mezi růstem

⁶ Uvádíme ty nejtypičtější: „Vzájemná vázanost různých statistických dat“; „shodné či protikladné stoupání či klesání dvou číselných řad“; „větší či menší souhlasnost dvou řad“; „souvislost“.

⁷ Tato poslední formulace je obecným vyjádřením materialistického pojetí dějin. Na příklad se často pospolu vyskytují nízká kulturní úroveň a vysoký počet chorob; ukazuje se, že oba jevy jsou způsobeny koncem konců existencí výrobních vztahů, společenského řádu, který zabraňuje třebas koloniální zemi, v níž tyto jevy pozorujeme, v rozvoji jak kultury, tak i zdravotních opatření.

(či klesáním) populace a růstem (či klesáním) životních potřeb. Ve skutečnosti je třeba hledat další kausální vztah, určující oba koreluující faktory, který spočívá v daných ekonomických poměrech. Hledání korelací v sociologii má jen tehdy smysl, vede-li k odkrytí dalších korelací a konečně k rozhodujícímu kausálnímu vztahu.

Ve společnosti je velká složitost korelujících vztahů. Chceme-li se vyhnout jak jednostrannosti (t. zn. prosté izolaci korelace jevů A a B a jejímu povýšení na izolovaný kausální vztah), tak zjednodušování složitosti společenských vztahů, je třeba vyjmout základní společenskou příčinu, která je v přímé či zprostředkované korelaci ke všem jevům a tvoří tak základ společenské totality. Materialistické pojetí dějin (materialistický monismus) vyjmutím ekonomických vztahů jako faktorů určujících „konec konců“ všechny ostatní společenské vztahy a tím i totalitu společenského života umožňuje ve spletnosti korelujících vztahů nalézt určující kausální spojitost. Kausální určenost korelujících souborů (jevů A a B) faktorem X (t. zn. vždy „konec konců“ ekonomickými poměry) neznamená, že by neexistovaly nebo nemohly existovat žádné kausální vztahy mezi jevy A a B . (V tom smyslu je možno připustit i zrno pravdy na populacionistice.) Takové zjednodušení by vedlo k jednostrannosti (jako je tomu u t. zv. vulgárně-ekonomického materialismu). Tato relativní „isolovanost“ korelací A a B se projevuje zvláště u vztahu mezi jednotlivými složkami společenského vědomí.

*

Společenská zákonitost v celku by mohla být vyjádřena jen velkým počtem zákonů. Proto formulace každého jednotlivého zákona znamená vždy výběr, t. j. zkoumání souvislostí mezi dvěma nebo více jevy nebo procesy. Jelikož není možno postihnout všechny souvislosti všech jevů a jelikož není možno ani jedním zákonem postihnout opakující se souvislosti množství jevů, nemá-li být úplně obecný, platí přirozeně každý zákon pro izolované souvislosti. Z toho však nevyplývá jeho méněcennost, protože každý vědecký zákon je výsledkem abstrahování a je jako takový pouze modelem.

Vydělíme-li některé základní procesy nebo stránky nějakého procesu a sledujeme-li jejich závislosti, můžeme dojít k formulaci zákonů, vyjadřujících vzájemnou podmíněnost a vzájemné působení jevů, aniž by explicitně vyjadřoval kausální souvislosti. (Na příklad Zákon závazného souladu mezi výrobními silami a výrobními vztahy.) Rozložíme-li si nyní tento proces vzájemného působení na jednotlivé momenty, můžeme dostat výrok, který má kausální formu, t. zn. můžeme různé stránky v různých momentech uvádět do vztahu příčiny a následku. (Na př. úroveň výrobních sil je příčinou dané úrovně výrobních vztahů.)

Postupnou analýsou můžeme dospět ke konkretisaci vzájemného působení tak, že stanovíme, která ze stránek zkoumaného procesu má charakter určující stránky. Mluvíme pak často o tom, že je „konec konců“ rozhodujícím nebo prvotním faktorem. Vezmeme-li ovšem jednu stránku (na př. výrobní poměry) jako proměnnou, můžeme jejich vztah zkoumat jako obrácenou příčinnost. Mluvíme pak o tom, že tato stránka může v jednotlivých momentech celkového procesu „ovlivňovat“ stránku druhou.

Je tedy zřejmé, že t. zv. kausální zákony jsou vyňatými momenty obecnější formulace vzájemného působení, závislosti faktorů, funkcionálního vztahu.

Jevy, jejichž vzájemná závislost je velmi vzdálena a které na sebe působí

značně zprostředkovaně, není možno zachycovat jen v nějakých zákonech koexistence, nýbrž je třeba je interpretovat pomocí celé řady zákonů vzájemného působení.

Pro velikou složitost společenských vztahů není možná izolace jevů obdobná klasické mechanice, a proto ani není možno formulovat „kausální zákony“, které by měly podobu t. zv. „klasických“ kausálních zákonů. Zákonitost v oblasti obecné společenské vědy, jako je historický materialismus, netýká se izolovaného individua, ale jeho chování může být považováno za zákonité jen skrze popis zákonitosti chování skupin, vrstev a především tříd. Proto společenské zákony mají vesměs statistický charakter. Ovšem z důvodů, které jsme uvedli již dříve, je možno zákony, které explicitně kausální nejsou, aplikovat v daném případě tak, že na rozložené souvislosti používáme kausální terminologie.