



## Wybrane metodologiczne problemy psychologicznej predykcji zachowań przestępczych

*Selected methodological aspects  
of the psychological prediction of criminal behaviour*

ANNA WOLSKA<sup>1</sup>, ZDZISŁAW MAJCHRZYK<sup>2</sup>

Z: 1. Katedry Psychologii Uniwersytetu Szczecińskiego w Szczecinie  
2. Kliniki Psychiatrii Sądowej Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Pruszkowie

**STRESZCZENIE.** *W opracowaniu tym przedstawiono wybrane metodologiczne problemy psychologicznej predykcji zachowań przestępczych na tle zasad prognozowania kryminologicznego. Intencją było zbliżenie psychologicznego prognozowania dla potrzeb kryminologii. Wskazano zalety i ograniczenia procedury prognostycznej, stosowanych metod, zasad korzystania i tworzenia teorii oraz wynikających z tego konsekwencji dla trafności i ograniczeń prognozowania.*

**SUMMARY.** *The authors discuss a selection of methodological problems in the psychological prediction of criminal behaviour in the context of the rules of psychological prognosis. Their intention was to point out the importance of psychological prediction for criminology. The advantages and limitations of the prognostic procedure and applied methods are indicated and the principles underlying theory application and prediction and their consequences for the validity and limitations of prediction are discussed.*

**Słowa kluczowe:** psychologia / kryminologia / metodologia  
**Key words:** psychology / criminology / methodology

W przeogromnej literaturze dotyczącej prognozowania społecznego i kryminologicznego istnieje wiele definicji zarówno samego procesu, jak też jego efektu końcowego. Filasiewicz [1977] proponuje, aby prognozowaniem nazywać oparte na podstawach naukowych przewidywanie przebiegu i stanu możliwych (prawdopodobnych) przyszłych zdarzeń (rzeczy, faktów, zjawisk), a prognozą – wynik tego procesu wyrażony w formie informacji prognostycznej. Jasiński [1980] przez prognozę rozumie racjonalnie uzasadnione zarysowanie kształtu jakiegoś zjawiska (w sposób właściwy predykcjom), który ma ono przybrać, jeśli spełnione zostaną określone warunki. Natomiast Szczepański [1976] przyjmuje, że prognozowanie jest formułowaniem tez opisujących prawdopodobne przyszłe stany rzeczy w określonej rzeczywistości. Jest konstruowaniem twierdzeń hipotetycznych opartych na

analizie stanów istniejących obecnie oraz na analizie tendencji rozwojowych, tzn. układu sił dynamizujących i hamujących rozwój.

Termin „prognozowanie” odnosi się do tych interdyscyplinarnych studiów naukowych, których celem jest zarysowanie – w oparciu o zaobserwowane tendencje i znane prawa – możliwych wariantów przyszłości i określenie czynników, od których zależy urzeczywistnienie się poszczególnych wariantów. Termin „prognoza” rozumiany jest jako twierdzenie mniej lub bardziej stanowcze, dotyczące faktów późniejszych, wywiedzione – z zachowaniem reguł poprawności naukowej – ze znajomości faktów wcześniejszych oraz znajomości zależności pomiędzy tymi faktami. Prognoza jest więc pewnym typem przewidywania [Raźniewski 1976].

Ustalenie kryminologicznej prognozy przypomina do pewnego stopnia rozwiązywanie

równania matematycznego, w którym pewne elementy są nam znane i na ich podstawie mamy znaleźć niewiadomą. W szerokim rozumieniu, prognoza – to oparte o naukowe podstawy, z reguły o charakterze kompleksowym, przewidywania mających wystąpić zjawisk lub najbardziej prawdopodobnego przebiegu procesów rozwojowych. Prognozy ukazują zarówno kierunki i tempo przyszłego rozwoju, jak też skalę przemian strukturalnych [Secomski 1971, Krukowski 1977, 1991].

Badania prognostyczne w kryminologii dotyczą: przyszłego zachowania się jednostki, zwłaszcza ewentualnego popełnienia przez nią przestępstwa, następnie spodziewanej częstotliwości przestępstw w badanej grupie osób i przyszłego nasilenia przestępczości jako zjawiska masowego. Prognoza przestępczości jest zadaniem niezwykle trudnym ze względu na wielorakie uwarunkowania, jakie tu występują [Namowicz 1968, Tyszkiewicz 1986, Jasiński 1980, Zaniewski 1989].

Przyszłość nie jest „gotowym” stanem rzeczy, zrealizowanym, ustrukturuowanym tak, jak rzeczywistość aktualnie istniejąca, lecz jest tylko jedną z wielu możliwych realizacji potencjalnych możliwości tkwiących w obecnej rzeczywistości [Szczepański 1976].

Zależnie od wielu czynników tylko jedna z wielu potencjalnych możliwości zostanie zrealizowana. Przewiduje się nie tylko możliwość (a nie pewność – konieczność) wystąpienia jakiegoś zdarzenia, lecz również możliwość (choćby niewielką) jego niewystąpienia. Zatem jednocześnie przewiduje się dwie wzajemnie wykluczające się możliwości: wystąpienia i niewystąpienia zdarzenia. Często zresztą w przewidywaniach możliwości mamy do czynienia nie tylko z dwoma, lecz z jeszcze większą liczbą takich wzajemnie wykluczających się wariantów. Wyróżnia się dwa sposoby przewidywania możliwości wystąpienia zdarzeń: przewidywanie zupełnie konkretnych zdarzeń z pewnym prawdopodobieństwem, które może być określone liczbowo – jest to podmiotowa interpretacja „możliwości”; przewidywanie z całkowitą

pewnością lub określonym prawdopodobieństwem zaistnienia w przyszłości określonych warunków, w których zajść mogą, lub które będą sprzyjać zajściu określonych zdarzeń. Wystąpienie lub niewystąpienie tych zdarzeń zależy od tego, czy będą spełnione inne jeszcze warunki pośrednie – jest to przedmiotowa interpretacja terminu „możliwość” [Rolbiecki 1970].

## GLÓWNE FUNKCJE PROGNOZOWANIA

Punktem wyjścia prognoz przestępczości jest dokładna wiedza o aktualnych czynnikach kryminogennych. Jest to diagnostyczna funkcja prognozowania, opierająca się na analizie rzeczywistości i jej źródeł tkwiących w przeszłości [Namowicz 1968].

Przestępstwo, którego znamieniem jest ostra destrukcyjność, należy rozpatrywać w układzie zmiennych: dynamicznych czynników osobowościowych oraz czynników społecznych. Niewłaściwy układ tych czynników działa kryminogennie [Bafia 1978, Świtka 1989]. Aby badania sprawców przestępstw miały wartość nie tylko eksplanacyjną, ale także predykcyjną, konieczne jest postawienie diagnozy kryminologicznej, która nie jest tożsama z diagnozą psychologiczną czy psychiatryczną<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> W diagnozie kryminologicznej dla znalezienia wzajemnych powiązań i przyczynowych uwarunkowań przestępstwa istotne są powiązania dynamizmu osobowościowego z narzuconym z zewnątrz dynamizmem społecznym. Jest to problem prognozowania kryminologicznego sprowadzający się praktycznie do pełnego poznania regulacyjnej funkcji osobowości, a szczególnie takich jej struktur, jak zespół dynamizmów popędowych (potrzeby, popędy, uczucia), zespół treści poznawczych oraz reguł moralnego wartościowania, pełniącej funkcję regulacyjną struktury „ja” – a także funkcjonowanie ich na tle różnorodnych uwarunkowań środowiskowych mających znamię patologii. Ustalenia diagnostyki kryminalnej mają nie tylko wysoki walor użyteczności teoretycznej, ale przede wszystkim praktycznej. Ukazują bowiem płaszczyznę oddziaływań wychowawczych resocjalizacyjnych i profilaktycznych, co jest istotne dla polityki kryminalnej [Świtka 1989].

Prognoza nie tylko służy przewidywaniu przyszłego zachowania się jednostki, ale niejednokrotnie spełnia rolę bodźca, który może doraźnie modyfikować działanie jednostki, w stosunku do której prognoza została postawiona. Może ona wpływać na zmiany w środowisku społecznym, w jakim ta jednostka przebywa, oraz wywierać wpływ na postępowanie osoby, która dany wynik przewidziała. Sama prognoza staje się czynnikiem przemian i przez to pełni funkcję aktywizacyjną w szczególny sposób, pobudza bowiem do działań przeciw prognozie – jeśli jest ona negatywna [Namowicz 1968, 1975, Krukowski 1975, Kovacsics 1975, Gzula 1976, Filasiewicz 1977]. W tym kontekście prognoza pełni funkcje preparacyjne, gdyż jest przygotowaniem każdego w zasadzie działania ludzkiego i prognozowanie jest jednym z elementów tej preparacji. Przez preparację rozumie się działania, czynności przygotowawcze do jakiegoś innego działania, które uważamy za zasadnicze. Ważnym składnikiem preparacji jest diagnoza, czyli szczególnego rodzaju poznanie i opis terażniejszości – poznanie i opis obecnego stanu tych rzeczy, na które zamierzamy działać. Działając, zwykle stawiamy sobie cele tego działania i wybieramy sposoby ich osiągnięcia, uwzględniając warunki, w których będą one osiąganym. Zarówno wyznaczanie celów, jak i określenie warunków opiera się na prognozowaniu, gdyż i owe cele, i owe warunki do niej właśnie należą. Na tym też konkretnie – to jest bądź na umożliwianiu, ułatwianiu lub usprawnianiu wyznaczania celów, bądź na umożliwianiu, ułatwianiu lub usprawnianiu warunków działania – polega preparacyjna funkcja prognoz [Rolbiecki 1970, Kotarbiński 1982, Kozielecki 1997, Zaleski 1991]. Można mówić o dwóch typach prognoz preparacyjnych: jedne dotyczą celów, inne dotyczą warunków. Mogą być również prognozy mające cechy obu tych typów. Do prognozowania preparującego działanie zalicza się też prognozowanie polegające na przewidywaniu skutków danego działania, w tym także skutków ubocznych [Rolbiecki 1970].

## SWOISTOŚĆ PROGNOZOWANIA KRYMINOLOGICZNEGO

W prognozie są jednak ukryte pewne niebezpieczeństwa. Najwięcej chyba zastrzeżeń budzi fakt, że doświadczenia zdobyte podczas badań pewnej liczby osób transponuje się na zupełnie inną jednostkę. Postępowanie takie tym bardziej można kwestionować, że nie ma takiej cechy ani zespołu cech i warunków, które zawsze wiązałyby się z określonym przestępczym czy nieprzestępczym zachowaniem jednostki. Na podstawie badań wiemy tylko, że osobnicy charakteryzujący się pewnym zespołem czynników przeważnie zachowywali się w określony sposób [Zakrzewski 1964, s. 77–78]. Istotne jest więc, aby raczej poszukiwać mechanizmu – czy zasady, wg której kształtowało się określone zachowanie, niż jego bezpośrednich przyczyn. O postępowaniu jednostki decyduje nie jakiś poszczególny czynnik, ale cały ich zespół, z tym jednak zastrzeżeniem, że nie każdy z nich posiada jednakowe znaczenie. Nie można więc w sposób izolowany rozważać ani właściwości psychicznej, ani poszczególnych przeżyć uwarunkowanych określonymi wpływami zewnętrznymi, ani określonego zachowania w pewnym okresie bliższej lub dalszej przeszłości, by stwierdzić, że są one charakterystyczne tylko dla przestępców czy też nieprzestępców i na tej podstawie nieomylnie przewidzieć zachowanie danej jednostki. Znaczenie może mieć tylko nagromadzenie pewnych ujemnych czynników lub ich brak. Jednak nawet wtedy mamy do czynienia tylko z pewnym prawdopodobieństwem. Tej granicy prognoza nigdy nie może przekroczyć. Nie można mieć całkowitej pewności również dlatego, że po pierwsze, człowiek stale się zmienia; po drugie, nie jesteśmy w stanie ściśle przewidzieć warunków, w jakich się później znajdzie [Zakrzewski 1964].

W kryminologii, podobnie jak w innych naukach społecznych, stawianie indywidualnych prognoz polega na ocenie prawdopodobieństwa wystąpienia określonego przyszłego zachowania się jednostki na podstawie

warunków, w jakich się znajduje, a także zachowania się oraz określonych charakterystycznych ją cech zaobserwowanych w przeszłości lub w czasie formułowania prognozy. Wyciąganie na tej podstawie wniosków o charakterze prognostycznym opiera się na dwóch założeniach:

1. Ludzie mimo istniejących między nimi różnic mają *wiele cech wspólnych*; ci zaś, którzy odznaczają się podobnymi cechami osobowości, przebywają w podobnych warunkach środowiskowych, mają podobną historię życia, podobnie zachowywali się w przeszłości, również będą wykazywać tendencje do podobnych zachowań.
2. Zachowania poszczególnych ludzi cechuje  *pewna stałość* [Ostrihanska 1975, s. 129].

W przedstawionym powyżej rozumowaniu zawarte są zasadnicze problemy teoretyczne związane z zagadnieniem prognozy. Indywidualne prognozy stawia się na podstawie różnych czynników charakteryzujących środowisko, warunki życia i osobę przestępcy. Wybór tych czynników zależy od przyjętej teorii psychologiczno-kryminologicznej wyjaśniającej zachowanie przestępcze. Zwolennicy poszczególnych teorii wysuwają różne kategorie czynników-predyktorów mających decydować o postępowaniu jednostki. Kryminologiczne badania prognostyczne dotyczą różnych faz rozwojowych w życiu człowieka i mają zarówno cele prewencyjne (wykrywanie potencjalnych przestępców, stosowanie wobec nich odpowiednich środków profilaktycznych), jak i cele resocjalizacyjne [Namowicz 1968, 1975, Zakrzewski 1964].

## WYBRANE ZAGADNIENIA METODOLOGICZNE PROGNOZOWANIA

Dla potrzeb nauk społecznych warto przyjąć dwa sposoby rozumienia metody: pierwsze – to pewien ogólny schemat postępowania badawczego, drugie – to umiejętność zastosowania teorii do określonego zespołu zjawisk [Wallis 1973].

W dalszej części tego opracowania zagadnienia metodologiczne uporządkowano zgodnie z zaproponowanym rozróżnieniem.

### Schemat postępowania badawczego w prognozowaniu zachowań przestępczych

W ogólnym schemacie postępowania badawczego dotyczącego prognozowania w kryminologii przyjmuje się, że zmienna można uznać za predyktor, gdy okaże się „odpowiednio” silnie związana z przewidywanym zachowaniem. Sposoby szukania owej odpowiedniości zawierają sposoby budowania instrumentów prognostycznych, najczęściej w postaci tablic prognostycznych, lub predyktorów stanowiących czynniki ryzyka popełnienia przestępstwa. We wczesnych badaniach prognostycznych – dane najczęściej pochodzące z porównania dwóch grup wyróżnionych ze względu na kryterium – ocena różnic opierała się na zdrowym rozsądku. Punktem wyjścia był odsetek osób spełniających kryterium. Zmienna była „korzystna”, gdy odsetek osób spełniających kryterium był niższy, „niekorzystna”, gdy był wyższy. Następnie czynniki te sumowano i otrzymywano rodzaj skali, której poszczególne pozycje odpowiadały różnym prawdopodobieństwom angażowania się w przyszłości w przewidywane zachowanie. Metodę tę, znaną pod nazwą metody Burgessa, stosowano bardzo długo. Zaletą jej jest prostota zarówno w opracowaniu, jak też w stosowaniu. Poważną wadą jest milcząco przyjmowane założenie równorzędności wszystkich stosowanych predyktorów, co jest sprzeczne z wynikami badań kryminologicznych oraz obserwacjami klinicznymi. Próby zaradzenia temu mankamentowi pojawiły się w pracy E. i S. Gluecków, którzy nadawali wagi predyktorom, różnicując w ten sposób przypisywane im znaczenia. Za wagi przyjmowali oni wysokość odsetka tych spośród należących do odpowiedniej podkategorii każdego predyktora osób, które spełniają kryterium. W ten sposób predyktory otrzymywały różne wagi, w rezultacie czego różny był ich udział w określaniu prawdopodobieństwa wystąpie-

nia przewidywanego zachowania. Następnie sumowali te odsetki.

Inny sposób zastosował Frey, który arbitralnie nadawał wagi poszczególnym predyktorom.

W obu przypadkach krytykowano subiektywność w nadawaniu wag, tyle że u Gluecków ukrytą w skorelowaniu predyktorów ze sobą. Postęp w tworzeniu narzędzi prognostycznych pojawił się w badaniach kryminologicznych dzięki Mannheimowi i Wilkinsonowi, którzy po raz pierwszy zastosowali regresję wielokrotną. Swoją metodą wyeliminowali oni przede wszystkim „zachodzenie” na siebie predyktorów. Uzyskali równanie prognostyczne, stanowiące odpowiednik tablicy prognostycznej, w którą zresztą łatwo można je przekształcić. Jakkolwiek procedura opracowywania tego instrumentu jest dość skomplikowana, to jego stosowanie w praktyce jest bardzo proste. Sprowadza się do ustalenia informacji, na których opierają się poszczególne predyktory, przypisania im przewidzianej równaniem prognostycznym wartości punktowej oraz zsumowanie uzyskanych w ten sposób punktów. Ich liczba pozwala na odczytanie, jakie jest, dla klasy uzyskujących ją osób, prawdopodobieństwo, że znajdą się one w sytuacji stanowiącej kryterium. Posługiwanie się regresją wielokrotną ma także swoje ograniczenia. Mianowicie, warunkiem koniecznym jest audytywność predyktorów (możliwość ich sumowania) oraz możliwość przyporządkowania kryterium w postaci funkcji liniowej. Metoda ta nadaje się więc do wykrycia i pomiaru głównych skutków oddziaływania pojedynczych czynników. Z jej pomocą można sobie poradzić z niewielką liczbą interakcji zachodzących między czynnikami w jednorodnej zbiorowości. Jest to niekorzystna metoda wtedy, gdy mamy do czynienia z wielką liczbą nieznanymi (i może istotnymi) interakcji i niejednorodnych zbiorowości. W takich przypadkach – szczególnie, gdy interesujące są wielokierunkowe interakcje – stosowane są metody klasyfikacyjne. Metody te mogą być deskryptywne i predyktywne. Istnieje

wiele ich rodzajów (np. często przydatna w kryminologii – deskryptywna analiza powiązań, prognostyczna analiza cech, prognostyczna analiza wielokrotna, analiza cech łączonych w pary). Najistotniejsze jest to, że ich celem jest wyróżnienie w analizowanej zbiorowości poszczególnych grup na podstawie cech, które są najsilniej związane z kryterium. O tym, jakie będą te grupy, z góry nie wiadomo. Powstaną one dopiero po przeprowadzonej klasyfikacji. Wcześniejsze metody polegały na „dopasowywaniu” badanej zbiorowości do istniejącej kategoryzacji [Jasiński 1980].

Podziałów metod jest wiele i zależą one od przyjętych przez badaczy kryteriów i celów badawczych [Filasiewicz 1977, Secomski 1971, Raźniewski 1976, Gzula 1978, Jasiński 1980].

Dla ustalania diagnozy i prognozy społecznego zachowania się, na których opiera się też kryminologiczne prognozowanie, najczęściej wyróżnia się [Zakrzewski 1964, Namowicz 1968, Ostrianska 1975, Krukowski 1977, 1991, Jasiński 1980, Filasiewicz 1977]:

- 
- 
- metodę indukcyjną – fragmentaryczną; ze względu na brak danych o jednostce lub niekompletne materiały oceniający opiera się wyłącznie lub prawie wyłącznie na intuicji własnej,
  - metodę analityczną, zwaną także metodą indywidualnych przypadków lub metodą kliniczną; oceniający dysponuje licznymi danymi i ma możliwość, wykorzystując swoje wiadomości oraz zasób doświadczeń (wywiad środowiskowy, dokładna autoanamneza, badania psychologiczne), postawić diagnozę i ustalić prognozę społecznego zachowania się jednostki,
  - metody obliczeniowe, statystyczne, operujące zmienną liczbą predyktorów.
- 
- 

Zaletą, która decyduje o przewadze metody analitycznej nad statystyczną, jest możliwość uwzględnienia określonej konfiguracji

czynników w każdym pojedynczym przypadku. Metoda statystyczna nie liczy się z indywidualnym układem czynników, ale sprowadza różne układy do jednej klasy w zależności od sumy punktów, które one tworzą.

Metoda analityczna wymaga od oceniającego odpowiedniego wykształcenia teoretycznego, inteligencji, praktycznego doświadczenia oraz obiektywnego nastawienia. Wielu psychologów zajmuje stanowisko, że im więcej wiemy o określonej osobie, tym trafniej możemy przewidywać jej przyszłe zachowanie. Badania, w których wykorzystuje się analizę kliniczną przypadków, mają duże znaczenie dla opracowania danych służących potem metodzie obliczeniowej. Metoda analityczna jest więc przydatna do ustalenia nowych czynników prognostycznych i eliminowania nieistotnych lub mało ważnych. Metoda obliczeniowa natomiast w mniejszym stopniu zależy od oceniającego i cechuje ją większa obiektywność. Warto zaznaczyć, że dzisiaj w badaniach stosuje się obydwa typy metod.

### Przesłanki logiczne prognozowania

Szereg okoliczności pozwala na przewidywanie przyszłości, m.in.: (1) ustalona przez naukę zasada powszechnej współzależności rozwoju rzeczy i zjawisk w obiektywnej rzeczywistości, (2) obiektywne zdeterminowanie wszystkiego co istnieje, (3) uznanie poznawalności świata (człowiek może za pomocą własnych pojęć i wyobrażeń stwarzać modele, ściśle odpowiadające przedmiotom świata realnego).

Z logicznego punktu widzenia przewidywanie przyszłości jest możliwe, ponieważ forma wnioskowania dotycząca zjawisk nie podlegających obserwacji jest taka sama bez względu na czas występowania tych zjawisk [Filasiewicz 1977, Rolbiecki 1970].

W pracach, w których analizuje się pojęcie „prognozy”, niejednokrotnie określa się ją jako „odwrotność wyjaśniania”. Tego rodzaju punkt widzenia jest cenny, gdyż podkreśla tożsamość logicznego schematu wyjaśniania i przewidywania. Równocześnie trzeba zdać

sobie sprawę, że w praktyce naukowej, zwłaszcza społecznej, prognozy rzadko spełniają w sposób zadowalający formułowane przez metodologów rygory takiego schematu [Siciński 1976, 1969, Raźniewski 1976].

Ze względu na strukturę logiczną prognozy można podzielić na: proste (utworzone ze zdań prostych) i złożone (utworzone ze zdań złożonych). Prognozy proste są kategoryczne, negujące i koniunkcyjne (kompleksowe). Prognozy złożone są niekategoryczne, warunkowe, alternatywne, radykalne, łączące i rozdzielaające. Może być ich, oczywiście, znacznie więcej. Te jednak mają czysty i podstawowy charakter. Analiza struktury logicznej prognoz może przynosić wiele korzyści praktycznych, szczególnie przy badaniu ich zasadności. Wymaga to od oceniających swobodnego posługiwania się logicznym rachunkiem zdań [Rolbiecki 1970]. Teoretycy problemu stworzyli wiele klasyfikacji prognoz, kierując się kryteriami i potrzebami badawczymi [Rolbiecki 1970, Filasiewicz 1977].

Zaniewski [1989] zwraca uwagę, że w badaniach nad zagadnieniem prognozowania kryminologicznego stosuje się różne kanony dowodowe. Autor wskazuje, że charakterystyczną cechą dotychczasowych poszukiwań etiologicznych jest sposób stawiania problemu, który generalnie można sprowadzić do podstawowego pytania: co tę przestępczość powoduje? Jest to pytanie o wpływ jednych faktów na drugie. Hipotetyczno-empiryczny kanon dowodowy, obejmujący różnorakie (często bardzo subtelne) statystyczne techniki operacyjne, określa z jednej strony stopień trafności wstępnych założeń teoretycznych dotyczących wyboru czynników i ich wpływu, z drugiej zaś – stopień jednoznaczności zależności przyczynowych przez ustalenie siły związku wyznaczanej stwierdzonym stopniem korelacji. Dąży się więc do ścisłego ustalenia wpływu jednych faktów na drugie. W tym deterministycznym kierunku badań odróżnić należy ten, w którym podkreśla się aspekt koniecznościowy w dociekaniach związków między zjawiskami, od koncepcji

przyczynowości probabilistycznej, której punktem wyjścia są pojęcia rozkładu losowego i „możliwości potencjalnej”. Na poziomie empirycznym charakteryzuje się zależności między zjawiskami w sposób jakościowy, na poziomie teoretycznym charakteryzuje się ogólne prawa w sposób ściśle ilościowy i za ich pomocą wyjaśnia się wcześniej odkryte zależności jakościowe. Przejściu z jednego poziomu na drugi towarzyszy przejście od koncepcji przyczynowości pogładowej (badanie uwarunkowań zjawisk prostych, zdarzeń pojedynczych) do koncepcji przyczynowości teoretycznej, która oznacza przede wszystkim związek stanów w czasie. Poznanie tego związku umożliwia przewidywanie przyszłego stanu układu na podstawie znajomości jego stanu obecnego. Nie oznacza to odrzucenia koncepcji pogładowej, ale potraktowanie jej jako przypadku granicznego koncepcji teoretycznej. Uznaje się, że ów związek jest najważniejszą formą przejawiania się przyczynowości i charakteryzuje się tym, że dany stan początkowy określa stany następne. Właśnie takie następstwo stanów jest dla nauki najistotniejszym wyrazem spełniania się zasady przyczynowości. Przyjęcie takiego punktu widzenia niesie za sobą daleko idącą modyfikację dotychczasowego poglądu na istotę zależności przyczynowych. Uznając zasadę powszechnego wzajemnego oddziaływania zjawisk, odstępuje się od stawiania problemu „wywoływania jednych zjawisk przez drugie” (jak to ma miejsce w badaniach etiologicznych w kryminologii) na korzyść „prawidłowej więzi zdarzeń”, co uznaje się za istotę przyczynowości teoretycznej. Zmienia to w sposób oczywisty charakter pytań problemowych i kieruje je w stronę praw wyznaczających porządek zdarzeń. Matematycznym wyrazem tak rozumianego związku przyczynowego są zależności funkcjonalne. Ważne jest, że przyczynowość teoretyczna jest jednym z przykładów realnie istniejących związków w świecie. Zachowanie człowieka jako układu złożonego, działającego w sprzężeniu z otoczeniem i w związku z zachodzącymi w nim zmiana-

mi, ma charakter w dużej mierze probabilistyczny, w którym celowość jest funkcją potrzeb jednostki i możliwości ich zaspokojenia w interakcji z otoczeniem. Głównym pojęciem tej koncepcji przyczynowości jest pojęcie „możliwości potencjalnej”. Wewnętrzne własności obiektów (układów, systemów) są traktowane jako możliwość, której przejawienie się zależy w jednakowym stopniu tak od układu, jak i jego otoczenia, oddziałujących na siebie. Stosownie do tego ujęcia rzeczywistość nie jest rozpatrywana jako zbiór niezależnych, oddzielnych elementów oddziałujących na siebie zgodnie z jednoznacznymi prawami dynamicznymi. Probabilistyczna koncepcja przyczynowości uzyskuje swój sens dzięki założeniu, iż rzeczywistość jest niepodzielną całością, a jej elementy zespołami ewentualnych możliwości i ze względu na to ich zachowanie ma charakter w dużej mierze probabilistyczny. W przyczynowości jednoznacznej (determinizmie laplasowskim) nie pojawia się problem przejścia od ewentualnej możliwości do możliwości urzeczywistnionej. Zawarty tam postulat jednoznacznej predeterminacji biegu zdarzeń powoduje, że każda ewentualna możliwość przekształca się w rzeczywistość, w związku z czym nie zachodzi konieczność odróżniania jej od rzeczywistości. W ujęciu probabilistycznym jedność jednoznaczności i statystycznego charakteru zależności wyraża się związkiem, który jest jednoznaczny na poziomie możliwości zrealizowanych (zdarzeń zaszyłych). U podstaw podejścia probabilistycznego leży pojęcie masowości, jako pewnego aspektu układu, co nie tylko nie wyklucza możliwości badania obiektów i ich cech, ale tworzy w istocie warunki komplementarnego ich poznania [Zaniewski 1989, Bażenow i wsp. 1968].

Możliwość ustalenia prognozy jest zasadniczym celem każdej teorii kryminologicznej. Każda teoria w rzeczywistości zmierza do identyfikacji przyszłych przestępców. Autorzy teorii biologicznych uważali, że znaczną część przestępców zidentyfikować można za pomocą cech biologicznych odróżniających

ich od nieprzestępców. W teoriach psychologicznych postulowano, że przestępcze zachowanie może wystąpić u tych osób, które zdradzają specyficzne cechy psychiczne, zaś autorzy o orientacji socjologicznej twierdzą, że zachowanie jednostki będzie zależało przede wszystkim od tego, w jakich grupach społecznych przebiegało uspołecznienie jednostki.

Teorie psychologiczne uwzględniane w prognozowaniu kryminologicznym mogą pełnić dwie funkcje: opisową lub wyjaśniającą. W zależności od „szkoły” psychologicznej przyjęta teoria pełnić będzie opisową lub wyjaśniającą funkcję. To z kolei określa zakres przewidywanych zachowań człowieka. Jeśli przyjąć [Paszkievicz 1976], że psychologia jest nauką o zachowaniu, to podstawowym jej zadaniem jest opis tego zachowania. Powstają więc teorie opisowe, które z kolei budują systemy opisowe. W teoriach tych opis zachowania traktowany jest jako warunek konieczny lub wystarczający trafnego przewidywania. Droga od opisu zdarzeń jednostkowych do przewidywania innych zdarzeń jednostkowych wiedzie zwykle przez formułowanie zdań ogólnych. Zdania te są ogniwem pośredniczącym między opisem a przewidywaniem. Ustalając prognozę, można ich uniknąć, bezpośrednio szacując – na podstawie wiedzy o przypadkach analogicznych – prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń przyszłych. Jeżeli przedmiotem opisu jest relacja między dwoma zdarzeniami, to zdania zawierające opis tej relacji w odniesieniu do zdarzeń jednostkowych stają się podstawą formułowania zdań ogólnych (zasad indukcji). Z takich twierdzeń, będących indukcyjnymi uogólnieniami, wynikają oczekiwania dotyczące zajścia innych zdarzeń, należących do tej samej klasy. W takim ujęciu przewidywanie jest naturalnym rezultatem uogólnionego opisu. W procesie powstawania takiej teorii następuje gromadzenie opisów zdarzeń jednostkowych i uogólnienie tych opisów (indukcja enumeracyjna). Natomiast zbieranie informacji o faktach nie jest poprzedzone sformułowaniem hipotez,

których weryfikacji miałyby służyć zebrane dane: teoria powstaje tu *post factum*, stanowiąc uogólnienie tego, co już zostało zaobserwowane. Tak więc w teoriach opisowych przewidywanie faktów należy do sfery zastosowania teorii już zbudowanej, a nie stanowi koniecznego etapu w procesie jej tworzenia.

Jeśli uznać, że przedmiotem psychologii jest nie tylko zachowanie człowieka, ale również procesy uczestniczące w jego organizacji, to akcent przesuwają się z zachowania na owe procesy będące jego mechanizmem. Zadaniem psychologii byłoby wtedy konstruowanie systemów wyjaśniających zachowanie. Przez wyjaśnianie naukowe rozumie się zwykle udzielanie odpowiedzi na pytanie: dlaczego? Ogólnie przyjętą formą takiego wyjaśniania (dedukcyjno-nomologicznego) jest odwołanie się do prawa ogólnego, z którego to prawa i na podstawie faktów ustalonych niezależnie od faktu wyjaśnianego, ten ostatni logicznie wynika. Jaka jest różnica między wyjaśnianiem i przewidywaniem? Otóż, wyjaśnianie dotyczy faktów, które już miały miejsce, a przewidywanie – tych, które dopiero zajdą. Logiczny schemat wyjaśniania i przewidywania jest ten sam, z tym że przy wyjaśnianiu znane jest następstwo i szuka się dla niego racji, przy przewidywaniu znana jest racja i szuka się dla niej następstwa. Często można usłyszeć pogląd, że łatwiej coś wyjaśnić niż przewidzieć. U podstaw tego poglądu leżą błędy popełniane w trakcie wyjaśniania. Mogą to być błędy logiczne, polegające na tym, że przyjęte w celu wyjaśnienia faktów prawo w rzeczywistości tych faktów nie wyjaśnia lub inaczej – wyjaśniany fakt nie podlega przyjętemu prawu. Zdarza się również, szczególnie wtedy, gdy uzyskane w badaniach wyniki są niezgodne z oczekiwaniami, że zaistniałe fakty wyjaśnia się przyjmując hipotezy *ad hoc* i łącząc z prawem, na którym oparto przewidywanie. Warto zaznaczyć, że psychologia w procesie wyjaśniania faktów szczególnie często wspiera się systemami teoretycznymi (choćby przez posługiwanie się pojęciami teo-



retycznymi), które uniemożliwiają dedukcję, w związku z tym nie nadają się do wyjaśniania faktów. Konsekwencją poprzestania na takich wyjaśnieniach jest nieraz konkluzja, że wyjaśnienie zaistniałego faktu nie może być podstawą do jego przewidzenia, trzeba więc szukać innej niż wyjaśnianie podstawy do przewidywania, np. opisu. Gdyby nie zadowolano się wyjaśnieniami nie spełniającymi kryterium poprawności i gdyby nie formułowano hipotez ad hoc w wyjaśnianiu niezgodnych z przewidywaniami faktów, wyjaśnianie nie wydawałoby się łatwiejsze niż przewidywanie. Jeśli więc traktuje się wyjaśnianie i przewidywanie jako zasadniczo tożsame, to można powiedzieć, że w wyjaśniającej koncepcji teorii przewidywanie należy nie tylko do sfery zastosowania teorii, lecz także jej tworzenia. Dzięki przewidywaniu nowych faktów, tak jak i wyjaśnianiu już stwierdzonych teoria rozwija się.

Tak więc koncepcje teoretyczne: opisowa i wyjaśniająca różnią się między sobą ze względu na miejsce, jakie zajmuje w nich przewidywanie. Tylko w teoriach wyjaśniających przewidywanie jest integralnie związane z teorią, gdyż zachodzi sprzężenie zwrotne między faktem, który został trafnie (lub nie) przewidziany a teorią, na której to przewidywanie było oparte. Na takie sprzężenie nie ma miejsca w opisowych koncepcjach teorii [Paszkievicz 1976, s. 29–30].

Ze względu na typ prawa wyjaśniającego można wyróżnić wyjaśnienia oparte na prawach empirycznych (opisowych) i wyjaśnienia oparte na prawach teoretycznych, czyli prawach sformułowanych przy użyciu pojęć teoretycznych. W naukach o zachowaniu prawa teoretyczne formułuje się nie dla wyjaśniania praw empirycznych, ale dla wyjaśniania faktów, gdyż w najprostszej nawet sytuacji eksperymentalnej ma się do czynienia z tak wielką liczbą zmiennych, że jest niezwykle trudne, albo nawet niemożliwe, ustalenie rządzących nimi praw empirycznych. Wprowadza się lub postuluje wprowadzenie pojęć teoretycznych pomagających znaleźć połączenia pomiędzy zmiennymi

eksperymentalnymi. Teoria umożliwia więc wyodrębnienie takich klas faktów, które w inny (niż teoretyczny) sposób nie mogłyby być wyodrębnione. Tym samym umożliwia ona sformułowanie praw empirycznych, które bez jej pomocy nie mogłyby być sformułowane. Powstaje następujący ciąg: od faktów do wyjaśniających je praw teoretycznych i od praw teoretycznych do wynikających z nich praw empirycznych (w typie wyjaśniania opisowego ciąg jest inny: fakty – prawa empiryczne wyjaśniające fakty – prawa teoretyczne wyjaśniające prawa empiryczne). Cel opisowy może być realizowany zarówno w ramach opisowej, jak też wyjaśniającej koncepcji teorii. Prawa empiryczne, posługujące się jedynie pojęciami empirycznymi, mogą wyjaśnić i przewidzieć jedynie wąski zakres faktów, i to jakościowo podobnych pod pewnymi, łatwo dostrzegalnymi względami. W naukach społecznych droga ustalania praw empirycznych przez kumulowanie wiedzy o faktach jest – jeżeli nie niemożliwa – to w każdym razie bardzo nieefektywna. Efektywniejsza jest droga konkurencyjna: fakty – prawa teoretyczne – prawa empiryczne. Gdyby więc przyjąć przewidywanie jako nadrzędny cel każdej teorii, to te dwie koncepcje teorii: opisowa i wyjaśniająca proponują dwa różne sposoby jego realizacji, dwie różne strategie: indukcyjną i dedukcyjną. W strategii indukcyjnej produktem jest teoria, której twierdzenia nie zawierają terminów teoretycznych (chyba że są to pojęcia całkowicie zinterpretowane empirycznie), a uzasadnieniem tych twierdzeń jest indukcja, którą zastosowano do ich sformułowania. W strategii dedukcyjnej produktem jest teoria, której twierdzenia zawierać mogą (lecz nie muszą) terminy teoretyczne. W procesie uzasadniania tych twierdzeń posługiwano się nimi jako hipotezami, z których dedukcyjnie wywodzono testowalne konsekwencje. W realizacji celu, jakim jest dla każdej teorii przewidywanie, zaistniałe na gruncie teorii opisowej lub wyjaśniającej różnice wynikają ze stosowania lub niestosowania pojęć teoretycznych, które to pojęcia

– jak wiadomo – pozwalają formułować nowe prawa empiryczne, zatem przewidywać nowe fakty. Coraz rzadziej opis staje się celem takiego przedsięwzięcia badawczego, jakim jest budowa teorii. Natomiast przewidywanie faktów częściej odbywa się na podstawie znajomości mechanizmów niż starannej deskrypcji. Moc predykcyjna pojęć i twierdzeń teoretycznych jest większa niż pojęć i twierdzeń empirycznych. Przewidywanie przestaje być w takim ujęciu stosowaniem teorii, a staje się jej budowaniem.

Warto zwrócić uwagę, że teoria psychologiczna nie może stać się wyłączną podstawą formułowania prognoz społecznych (byłoby to zaakceptowaniem redukcjonizmu). Problem ten sprowadza się do możliwości korzystania z twierdzeń psychologicznych przy formułowaniu prognoz społecznych. Właściwością twierdzeń formułowanych w ramach teorii psychologicznych, którą należy uwzględnić, oceniając ich przydatność do tego celu, jest to, że właściwie bezwyjątkowo są one formułowane jako prawa ogólne, podczas gdy ich zasięg jest faktycznie nieznany i można przypuszczać, że wiele z nich powinno być formułowanych przy użyciu współrzędnych czasowo-przestrzennych (stosowanie pojęcia „ja” przed pojawieniem się ideologii purytańskiej). Bezrefleksyjne korzystanie z twierdzeń o nieznanym zasięgu, np. do wyjaśniania faktów z przeszłości, jest częste (analityczne interpretacje starożytności). Także niektóre z twierdzeń psychologicznych są konkurencyjne wobec siebie, a posłużenie się jednym prowadzi do zupełnie innych konsekwencji niż posłużenie się drugim (np. traktowanie potrzeb w oparciu o zasadę homeostazy czy o zasadę dążenia do wzrostu napięcia). Wybór twierdzeń psychologicznych, jakie warto wprowadzić do modelu, na którym ma być oparta prognoza społeczna, zależeć musi zarówno od wiedzy psychologicznej, jak i wiedzy o zmieniających się warunkach społecznych. Ta ostatnia stanowić powinna kryterium doboru twierdzeń psychologicznych. W wyborze tym osoba dokonująca prognozy

społecznej nie może być zastąpiona przez psychologa, który nie zastanawia się zwykle nad zasięgiem formułowanych przez siebie twierdzeń [Paszkievicz 1976].

To ludzie dokonują przestępstw. Zatem przestępstwo jest zawsze sprawą osobistą człowieka. Ta płaszczyzna psychologicznego ujmowania przestępstwa występuje zawsze w prognozowaniu kryminologicznym i zawsze prognozowanie to (w takim ujęciu) jest związane z prognozowaniem osobowości i jej zmian oraz wpływu na zachowanie. Zagadnieniem prognozowania osobowości zajmują się wszyscy teoretycy psychologii osobowości. Jednym z ciekawszych współczesnych ujęć jest stanowisko Obuchowskiego.

### Prognozowanie osobowości

Prognozowanie osobowości, rozumiane jako uzyskanie odpowiedzi na pytanie przyszłego stanu lub rodzaju zmian osobowości danego człowieka lub rodzaju zmian osobowości danego człowieka lub ludzi wchodzących w skład określonej populacji [Obuchowski 1976] wymaga innej procedury psychologicznej w przypadku określonego, poddanego badaniom, człowieka i innej, gdy mamy prognozować osobowość ludzi, o których nic nie wiemy. W pierwszym przypadku punktem wyjścia jest badanie diagnostyczne osobowości, następnie – w oparciu o teorie osobowości – sformułowanie prognozy określającej rodzaj oczekiwanych zmian osobowości, jeśli zajdą dane okoliczności. Jest to prognoza indywidualna osobowości. W drugim przypadku nie ma danych o osobowości ludzi, których dotyczy prognoza, a do dyspozycji jest tylko uniwersalny model osobowości człowieka, jej rozwoju, przemian. Badacz, posługując się nim, ustala założenia dotyczące prawdopodobnych właściwości tych ludzi. W oparciu o prawidłowości psychologiczne, wynikające z przyjętego modelu, psycholog dokonuje operacji, mających na celu określenie właściwości osobowości, które powinny się ujawnić i sposobu ich ujawnienia w warunkach określonych w prognozie. W obydwu rodzajach prognozy wspólnymi elemen-

tami są: teoria-model osobowości, wiedza o warunkach, w których mają dokonywać się prognozowane zmiany, wiedza o zależnościach między warunkami zewnętrznymi a zmianami osobowości. Prognozowanie w oparciu o model osobowości nie zawsze jest stosowane. Można przyjąć, że w przypadku osobowości możliwe jest – podobnie jak w przypadku prognozy zmian innych systemów niż osobowość – prognozowanie mające charakter mniej lub bardziej złożonej ekstrapolacji obrazu aktualnego w przyszłość. Sposoby te wydają się najbardziej użyteczne przy tworzeniu hipotez prognostycznych. Sama prognoza powinna być oparta na modelu teoretycznym osobowości i to dopracowanym na tyle, aby odnosił się do tych właściwości osobowości człowieka, które mogą stanowić podstawę do wyjaśnienia jego zachowania społecznego. W takiej sytuacji na pierwsze miejsce wysuwa się model osobowości, rola tego modelu w procesie przewidywania zdarzeń, inaczej niż w prognozach opartych na obrazie zdarzeń.

Model osobowości [Obuchowski 1976, s. 49] „jest koncepcją takiego układu właściwości człowieka pozostającego w relacji z jego otoczeniem i jego zachowaniem, za pomocą której wyjaśniamy te zależności i te uwarunkowania. Modelem wyjaśniamy obraz. Obraz nie wyjaśnia niczego. Jest opisem. Model powstaje zawsze bezpośrednio z innych modeli. Obuchowski [1976] proponuje wyróżnić trzy techniki prognozowania osobowości. Dwie z nich stanowią mechaniczną transpozycję doświadczenia w przyszłość, a trzecia jest próbą stworzenia wizji przyszłości opartej na określonej koncepcji teoretycznej, w której prognozowany stan rzeczy jest czymś nowym w stosunku do tego, co już było. Jest opisem (obrazem) sytuacji, w którym nie przypominającym sytuacji obecnej i wynikłej z takiego oddziaływania danych czynników, który dotychczas nie istniał. Prognozy oparte na diadach kodu monokonkretnego (kod ten ujmuje statystyczny związek zdarzeń danych receptorycznie lub mne-mogennie. Rzeczywistość na tym kodzie jest

sekwencją coraz słabiej statystycznie powiązanych par, gdzie dla każdego elementu A istnieje jakieś B lub C. Im częściej zdarzenie współwystępowało z innym zdarzeniem, tym większe prawdopodobieństwo ich ponownego współwystąpienia). W przypadku pojęć opisowych ujmujących proste zachowania, np. kłamstwo, prognoza może być trafna. W przypadku pojęć zakładających bardziej różnorodne formy zachowania, zakładających przy tym istnienie pewnego systemu wartości jednostki – prognoza jest mniej pewna. W przypadku pojęć teoretycznych, a więc będących modelami, ta technika prognozy prowadzić może tylko do nonsensów.

Bardziej złożoną procedurą jest prognoza oparta na obrazie (kod polikonkretny – rzeczywistość ujmowana jest w postaci obrazu. Zdarzenia współwystępują w czasie, łączone są ahierarchicznie i kompleksowo nie mocą współwystępowania ale mocą wartości. Zdarzenie lub tok zdarzeń A staje się sygnałem zdarzeń B lub C...X, posiadających analogiczną wartość dla osobnika). Bierze się tu pod uwagę wiele zmiennych, a nawet ich strukturę, a nie tylko dwie zmienne. Prawdopodobieństwo określa się nie wg częstotliwości współwystępowania zjawisk, ale wg stopnia ich formalnego podobieństwa. Warto zwrócić uwagę, że prognoza mechaniczna wydaje się subiektywnie bardziej prawdopodobna niż twórcza, gdyż zakłada stałość układów determinujących dany stan rzeczy czy zdarzenie i stwarza sprzyjające warunki do popełniania błędów będących wynikiem stereotypów społecznych, czy istniejących nastrojów emocjonalnych.

W przypadku prognozowania opartego o modele (model nie posiada w rzeczywistości żadnego odpowiednika, jest koncepcją rzeczywistości, jej idealizacją i może być dowolnie formowany, zależnie od zadania. Zbudowany jest z pojęć, tj. istnieje dla niego chociażby jeden znak o podobnym znaczeniu, ale innym zakresie; może zostać zaktualizowany i wyrażony tylko liniowo w postaci werbalnego komunikatu lub matematycznego wzoru. Pojęcia, dzięki pozbawieniu

ich konkretnych znaczeń, mogą łączyć się w związki znaczeniowe niezależnie od konkretnej rzeczywistości, od jej obrazu, tworząc dowolne modele, dowolnej rzeczywistości, o dowolnym poziomie ogólności (łatwo może dojść do błędu zastąpienia modelu obrazem, co zasadniczo zmienia wartość prognozy). Przyczyną jest dążenie do uprawdopodobnienia prognozy. Staramy się wyeliminować z modelu składowe „mało pewne”, upraszczając go przez zbliżenie do czegoś, co jest nam znane z rzeczywistości, do obrazu pewnego konkretnego, przez co model staje się obrazem, albo też formalizując model i nadając mu postać schematu. Tworzymy wówczas uproszczony obraz. Dzięki uproszczeniu obrazu zwiększa się wprawdzie jego wartość prognostyczna, ale podstawowe wady opartej na nim prognozy pozostają. Obraz konkretnego człowieka nie może być modelem. Model może być koncepcją ludzi w ogóle lub też ludzi określonej kategorii. Jego wewnętrzne zróżnicowanie ma odpowiadać nie bezpośrednio obserwowanym zachowaniom zewnętrznym, ale wyjaśniać te zachowania. Ciekawe, że techniki psychometryczne polegają na badaniu osobowości na podstawie obrazu, czyli są rodzajem mechanicznej prognozy i są tym mniej pewne, im większa jest skala czasowa. Znacznie wyższą prognostyczność mają mniej precyzyjne metody projekcyjne, gdy ich interpretacja nie opiera się na analogiach między obrazami osób wzorcowych i badanych, ale na modelu osobowości człowieka. Umieszczając osobę w określonej sytuacji, uzyskujemy określony obraz jej zachowania, np. percepcji jak w teście Rorschacha. Kodując w odpowiedni sposób obraz, preparujemy go następnie tak, aby można było na podstawie określonego modelu mechanizmów osobowości człowieka utworzyć model osobowości badanej osoby. Następnie z modelu wyprowadzamy obrazy – formułujemy konkretne prognozy dotyczące zachowania. Problemem pozostaje sporządzenie odpowiedniego modelu, za pomocą którego można będzie tworzyć prognozy. Prognostyczność modelu jest zresztą warun-

kiem koniecznym jego przyjęcia, gdyż jedyną możliwością sprawdzenia jego wartości jest trafność prognostyczna. Ostatecznie wyjaśnienie zachowań osoby jest tylko odmianą prognozy zachowań – postgnozą.

Podstawą prognostyki społecznej na podstawie modeli osobowości jest możliwie dokładna wiedza o warunkach funkcjonowania ludzi w okresie założonym w prognozie (postgnozie).

### **Psychometryczne aspekty prognozowania – problemy trafności**

Podstawy, na których opiera się prognozowanie w psychometrii, nie różnią się w zasadzie od podstaw prognozowania statystycznego we wszystkich innych dziedzinach. Punktem wyjścia jest w każdym przypadku istnienie statystycznych zależności między zmienną prognozowaną (tzw. kryterium) i zmiennymi, które służą za podstawę prognozy (zmienne te nazywane są predyktorami). Zadanie polega na możliwie dokładnej predykcji kryterium na podstawie obserwacji wartości predyktorów. Jakość optymalnej prognozy jest zdeterminowana przez łączny rozkład zmiennej prognozowanej (kryterium) i predyktorów lub, nieco mniej ściśle, przez stopień zależności między kryterium oraz predyktorami. Jeżeli zależność ta jest słaba, tj. jeżeli predyktory zawierają mało informacji o kryterium, to jakość prognozy będzie niska. W każdym przypadku można wyznaczyć prognozę optymalną. Należy jednak jasno zdać sobie sprawę z tego, że optymalna prognoza nie musi wcale być dobrą prognozą; ona jest jedynie najlepszą z możliwych. W przypadku słabej zależności między kryterium i predyktorami owa najlepsza możliwa prognoza może być bardzo niedokładna. Cechą odróżniającą prognozowanie w psychometrii od prognozowania w innych dziedzinach jest pewnego rodzaju „dwustopniowość” postępowania: najpierw konstruuje się predyktory, przy czym każdy z nich jest zbudowany z innych zmiennych (odpowiedzi na pytania testowe, zmienne

fizjologiczne, kodowane informacje z rozmowy, itp.). Następnie buduje się prognozę, używając predyktorów. Teoretycznie rzecz biorąc, postępowanie takie nie jest optymalne. Następuje redukcja uzyskanych w badaniach wartości zmiennych do mniejszej liczby predyktorów. Na ich podstawie dopiero buduje się prognozę i uzasadnia tę stratę optymalności tym, że konstrukcja optymalnej prognozy oparta o wielką liczbę zmiennych uzyskanych bezpośrednio z badań nastrocza poważne trudności techniczne. Jednak przede wszystkim predyktory mają z reguły określona interpretację psychologiczną, stanowią mianowicie pomiary określonych cech psychologicznych, co umożliwi interpretację prognozy w terminach hipotez wyjaśniających mechanizmy leżące u jej podłoża. Wreszcie te same predyktory są z reguły używane do predykcji różnych kryteriów, a zatem nie trzeba przy każdej prognozie odwoływać się do wyjściowego zbioru zmiennych kodowanych bezpośrednio z badań.

Założenia psychometrii w prognozowaniu można podzielić na dwie grupy. Pierwsza grupa założeń jest wspólna dla teorii prognozowania w innych dziedzinach: są to po prostu założenia matematyczne, przy których prawdziwe są twierdzenia o optymalności określonych metod dla predykcji kryterium na podstawie znajomości predyktorów.

Druga grupa obejmuje założenia specyficzne dla psychometrii, mianowicie takie, że cechy psychologiczne determinują w dostatecznie wysokim stopniu przyszłe zachowanie, a więc ich znajomość powinna umożliwić prognozowanie zachowania się w przyszłości, osiągnięć, itp. oraz takie, że cechy te są mierzalne za pomocą odpowiednio skonstruowanych narzędzi psychometrycznych. U podstaw koncepcji cechy psychologicznej leży spostrzeżenie, że niektóre zachowania się ludzi mają tendencję do współwystępowania i powtarzania się. Oznacza to, że istnieją statystyczne prawidłowości zachowania się zarówno w grupie ludzi obserwowanej w określonej chwili, jak też u pojedynczego człowieka obserwowanego w różnych mo-

mentach. Zatem dzięki koncepcji cechy psychologicznej można po pierwsze – opisywać i różnicować ludzi, po drugie – mieć nadzieję, że opis ten będzie użyteczny dla przewidywania zachowania się danego człowieka w przyszłości. Teoria cechy psychologicznej spełnia wobec tego niejako podwójną rolę: predyktywną i deskryptywną. Szeroko rozwinięła się tzw. deskryptywna teoria cech, w której cechy psychologiczne potraktowano jako jednostki taksonomiczne. Badania teoretyczne na ten temat doprowadziły do powstania i rozwoju m.in. teorii skalowania wielowymiarowego, analizy skupień itp. Sukcesy teorii deskryptywnej, której przedmiotem jest opis grupy ludzi, nie idą jednak bynajmniej w parze z sukcesami teorii predyktywnej. Na zjawisko to złożyło się wiele czynników. Po pierwsze, z logicznego punktu widzenia nie jest bynajmniej konieczne, aby te cechy, które dobrze różnicują ludzi w sensie deskryptywnym, dawały jednocześnie dobre podstawy do prognozy: parametry statystyczne regularności zachowań pojedynczych ludzi nie muszą być parametrami, które tych ludzi dobrze różnicują i odwrotnie – te parametry, które dobrze opisują regularność zachowania się w grupie, nie muszą bynajmniej być parametrami pozwalającymi na predykcję (a wartości cech psychologicznych u poszczególnych osób są po prostu pewnymi parametrami statystycznymi zbioru tych zachowań). Oznacza to, że coraz doskonalsze opisy ludzi za pomocą cech deskryptywnych nie muszą automatycznie prowadzić do coraz lepszej predykcji. Po drugie, trafność każdej prognozy jest ograniczona siłą zależności występujących między predyktorami oraz kryterium, czyli tym, jak wiele informacji o kryterium zawierają predyktory. W przypadku prognoz psychologicznych ich trafność zależy od tego, ile informacji o przyszłych zachowaniach się zawarte jest w zachowaniu się, które można obserwować dziś.

Dla jakości predykcji istotna jest zależność poziomu ogólności kryterium i poziomu ogólności predyktorów. Zależności te kształtują się następująco:

- dla każdego kryterium istnieje optymalny dla niego poziom ogólności predyktorów, przy czym im większa jest różnica między poziomem ogólności predyktorów a optymalnym (dla danego kryterium) poziomem ogólności, tym mniejsza trafność prognozy,
- spadek trafności jest bardziej gwałtowny wtedy, gdy używa się predyktorów o zbyt niskim poziomie ogólności niż wtedy, gdy poziom ogólności predyktorów jest zbyt wysoki,
- im wyższy poziom ogólności kryterium, tym wyższy optymalny poziom ogólności predyktorów.

Wynika stąd, że użycie predyktorów o nieadekwatnym poziomie ogólności daje niską trafność prognozy. Jednocześnie nie wynika stąd, że użycie predyktorów o adekwatnym poziomie ogólności dla kryterium gwarantuje wysoką trafność prognozy. Dla niektórych kryteriów nawet najtrafniejsza prognoza może mieć niską trafność ze względu na to, że wszelkie dane, które dziś można zaobserwować, niosą mało informacji o kryterium. Jednocześnie, im mniej dokładny jest pomiar cechy, tym mniejsza trafność predykcji. Nawet przy zupełnej dokładności – jak np. często przyjmuje się wyniki badań testowych – predykcja nigdy nie może być trafna w 100% ze względu na to, że zachowanie się w określonej sytuacji zależy jedynie częściowo od cech psychologicznych, a w dużej mierze wyznaczone jest przez samą sytuację. Wynik testowy nie jest nigdy ani pełną informacją o człowieku, ani też nie jest informacją bezwarściową. Wymaga psychologicznej analizy i wyjaśnienia [Nowakowska 1976].

#### **Inne zagadnienia dotyczące trafności i ograniczeń prognozowania**

Trafne przewidywanie możliwe jest dzięki temu, że w świecie, w którym żyjemy panuje pewien porządek, polegający na tym, że wszystkie zdarzenia, które w nim zachodzą są

ze sobą powiązane tak, że jedne określają inne. Powiązania te podlegają pewnym stałym prawidłowościom. Zależności są albo funkcyjne, albo przyczynowe. Pierwsze są symetryczne, wynikające ze współwystępowania, są strukturalne, gdyż występują łącznie. Zależności przyczynowe zaś zachodzą tylko między zdarzeniami nierównoczesnymi, są niesymetryczne, przechodnie [Rolbiecki 1970].

Jednym z podstawowych problemów, a zarazem trudności, których przewyciężenie w decydujący sposób wpływa na końcowy efekt przedsięwzięcia, jest możliwość rozporządzania właściwym zestawem danych wyjściowych, tj. naukowych danych dotyczących samych zdarzeń oraz zestawem relacji między zdarzeniami. Dobry instrument prognostyczny to taki, za pośrednictwem którego wydobywa się z przeszłych zdarzeń te, które decydują o zdarzeniach przyszłych. Istnieje zależność między celnością przewidywań a jednolitością analizowanej zbiorowości ludzkiej. Im wspomniana zbiorowość będzie bardziej homogeniczna pod względem cech wyznaczających zachowanie, które jest przedmiotem prognozy, tym łatwiej będzie trafnie przewidywać to zachowanie [Jasiński 1980].

Istotnym problemem jest rzetelność i prawdziwość danych, na podstawie których stawia się prognozę. Wadliwe informacje mogą mieć negatywny wpływ na trafność prognoz, co jest ważne z tego powodu, że prognoza nie jest celem, lecz środkiem do działań prewencyjnych i profilaktycznych, resocjalizacyjnych i związanych z polityką kryminalną [Ostrowska 1975].

Wartość testowych diagnostycznych metod pomiarowych, za pomocą których mierzy się określone właściwości psychiczne jednostki, aby móc przewidzieć jej zachowanie się, zależy od umiejętności znalezienia związku między poszczególnymi cechami. Na przewidywany wynik mogą mieć wpływ nieoczekiwane okoliczności życiowe, zmiany w psychice człowieka i w jego środowisku. Oczekiwanie na całkowicie prawidłowy wynik prognozy społecznego zachowania opiera się na irracjonalnym przekonaniu o możli-

wości uwzględnienia wszystkich przeszłych i przewidywanych sytuacji w życiu określonej jednostki [Namowicz 1968, 1975].

W sytuacjach rzeczywistych, przy prognozowaniu psychometrycznym, wartości parametrów niezbędnych dla efektywnego wyznaczenia optymalnej prognozy (korelacje między testami i kryterium, parametry testów) pochodzą z ocen uzyskanych na podstawie próbkki, wobec tego znane są jedynie z pewnym przybliżeniem. Prawdziwe wartości tych parametrów nie są znane. Konsekwencje tego dla jakości prognozy są na ogół bardzo poważne. Z reguły, rzeczywista jakość prognozy jest niższa od przewidywanej. Zjawisko to, zwane „kurczeniem się” prognozy ma dwa zasadnicze źródła. Po pierwsze, wybór predyktorów opiera się na oszacowanych współczynnikach trafności tych predyktorów dla danego kryterium. W praktyce wybiera się jako predyktory m.in. te zmienne, dla których zaobserwowano najwyższe korelacje z kryterium. Jednakże najwyższe korelacje zaobserwowane w danej próbce nie muszą bynajmniej oznaczać, że dla tych akurat zmiennych ich korelacje z kryterium są naprawdę najwyższe, przy czym szansę takiego błędnego wyboru są tym większe, im mniejsza jest próbka i im liczniejsza jest pula testów, z których dokonuje się wyboru. Tak więc, pierwszą przyczyną „kurczenia się” jakości prognozy jest możliwy błędny wybór predyktorów, opartych na danych, które w innej próbce mogłyby wyglądać inaczej i prowadzić do innego wyboru.

Po drugie, współczynniki regresji wyznacza się, dla wybranych predyktorów, tak jakby obserwowane wartości parametrów były wartościami prawdziwymi. Prognoza jest więc optymalna w stosunku do zaobserwowanych wartości parametrów i nie musi być wcale optymalna dla prawdziwych (nieznanych) wartości; dla tych ostatnich, jest z konieczności suboptymalna, co jest drugą przyczyną „kurczenia się” prognozy.

W praktyce, dla zmniejszenia zjawiska „kurczenia się” prognozy, przyjmuje się następującą rutynową procedurę. Pierwszym

krokiem jest odsiew, czyli wybór baterii testów z puli, oparty na wynikach w próbie odsiewowej. Następnie w oparciu o inną próbkę, tzw. próbkę kalibracyjną, wyznacza się współczynniki regresji dla wybranej baterii. Na koniec, trafność tak uzyskanej prognozy sprawdza się na jeszcze innej próbce, zwanej próbką walidacyjną. Należy z całym naciskiem podkreślić konieczność takiego sprawdzania prognozy. Ze względu na brak teoretycznego rozwiązania zagadnienia wyboru optymalnego zestawu predyktorów, ściśle przestrzeganie zarysowanej wyżej procedury przy empirycznej konstrukcji prognozy jest warunkiem *sine qua non* uzyskania wyników sensownych; prognoza otrzymana na podstawie jednej tylko próbki i nie sprawdzona krzyżowo na innych próbkach nie ma żadnej wartości, a jej, niekiedy wysoka, jakość jest z reguły pozorna [Nowakowska 1976].

Najprostszym sposobem oceny praktycznej użyteczności instrumentu prognostycznego jest zestawienie proporcji trafnych prognoz, które postawiono za jego pomocą, z proporcją trafnych prognoz, jakie uzyskałoby się zakładając po prostu, że zachowanie wszystkich badanych byłoby podobne do występującego najczęściej w analizowanej zbiorowości. Większość dotychczasowych badań prognostycznych w kryminologii, w których odwołanie się do tego prostego testu było możliwe i zostało przeprowadzone, dowiodła, że instrumenty prognostyczne, opracowywane często z ogromnym nakładem pracy i kosztów, prowadziły do nieznacznego tylko zredukowania frakcji błędów w porównaniu do tak prymitywnie określonego sprawdzianu [Jasiński 1980].

## PODSUMOWANIE

W opracowaniu tym przedstawiono wybrane metodologiczne problemy psychologicznej predykcji zachowań przestępczych na tle zasad prognozowania kryminologicznego. W intencji doniesienia było zbliżenie psychologicznego prognozowania dla potrzeb kryminologii. Wskazano zalety i ograniczenia

procedury prognostycznej, stosowanych metod, zasad korzystania i tworzenia teorii oraz wynikających z tego konsekwencji dla trafności i ograniczeń prognozowania.

## PIŚMIENNICTWO

1. Bafia J: Problemy kryminologii i dialektyka sytuacji kryminogennej. WP, Warszawa 1978.
2. Bażenow L, Morozow K, Słucki M: Filozofia nauk przyrodniczych. PWN, Warszawa 1968.
3. Filasiewicz A: Prognoza, program, plan. WP, Warszawa 1977.
4. Gzula J: Wpływ prognozy na jej realizację a zachowania zbiorowe. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
5. Jasiński J: Przewidywanie przestępczości jako zjawiska masowego. WP, Warszawa 1980.
6. Kotarbiński T: Traktat o dobrej robocie. Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków-Łódź-Gdańsk 1982.
7. Kovacsics K: Teoria i praktyka prognozowania kryminologicznego w WRL. W: Krukowski A (red.): Prognozowanie kryminologiczne. Wybrane zagadnienia. WP, Warszawa 1975.
8. Koziński J: Transgresja i kultura. Wyd. Akademickie Żak, Warszawa 1997.
9. Krukowski A: Prognoza społeczna w kryminologii. W: Świda W (red.): Kryminologia. PWN, Warszawa 1977.
10. Krukowski A: Prognozowanie kryminologiczne. Wybrane zagadnienia. WP, Warszawa 1975.
11. Krukowski A: Wybrane zagadnienia nauki polityki kryminalnej. Wyd. Uniw. Warszawskiego, Warszawa 1991.
12. Namowicz H: Losy życiowe nieletnich przestępców. Psychologiczne badania nad prognozą kryminologiczną. WP, Warszawa 1968.
13. Namowicz-Chrzanowska H: Przewidywanie zachowania przestępczego młodzieży w świetle badań psychologicznych. W: Krukowski A (red.): Prognozowanie kryminologiczne. Wybrane zagadnienia. WP, Warszawa 1975.
14. Nowakowska M: Zastosowanie psychometrii w prognozowaniu zachowań. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
15. Obuchowski K: Wybrane zagadnienia prognozowania osobowości. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
16. Ostrianska Z: Prognoza recydywy nieletnich. W: Krukowski A (red.): Prognozowanie kryminologiczne. Wybrane zagadnienia. WP, Warszawa 1975.
17. Paszkiewicz E: Wyjaśniająca i predykcyjna funkcja teorii psychologicznych. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
18. Rażniewski A: Prognozowanie a praktyka społeczna. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
19. Rolbiecki W: Przewidywanie przyszłości. WP, Warszawa 1970.
20. Secomski K: Nauki prawne a współczesne badania prognostyczne. Państwo i Prawo 1971, 3-4.
21. Siciński A: Prognozy a nauka. KiW, Warszawa 1969.
22. Siciński A: Przedmowa. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
23. Szczepański J: Ramy całościowej prognozy rozwoju społeczeństwa. W: Siciński A, Rażniewski A (red.): Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego. PWN, Warszawa 1976.
24. Świtka J: Dynamizm przestępczości. Analiza kryminologiczna. Wyd. UMCS, Lublin 1989.
25. Tyszkiewicz L: Kryminologia. Zarys systemu. Wyd. Uniw. Śląskiego, Katowice 1986.
26. Wallis A: Prognozowanie kultury. PWN, Warszawa 1973.
27. Zakrzewski P: Prognozowanie kryminologiczne. WP, Warszawa 1964.
28. Zaleski Z: Psychologia zachowań celowych. PWN, Warszawa 1991.
29. Zaniewski Z: Podstawy interdyscyplinarnej teorii czynników kryminogennych. Wyd. ASW, Warszawa 1989.