

овладяването на тази сложна материя. Разработени и експериментирани са и съответните софтуерни програми като част от цялостната методика. Оценката от анализа на тези опити е, че предварителните резултати са впечатляващи и многообещаващи. С помощта на специално разработените софтуерни програми студентите получават солидна визуална, почти осезаема, представа за преходите от единичния случай към индивидуална познавателна операция (ИПО) и оттам - към изследването на генералната съвкупност. Това е т. нар. процес на статистификация, на прехода от единичния случай към оценка на характеристиките на съвкупността. Когато се използват представителни извадки, се осъществява още един преход - от генералната съвкупност към извадката. Това е процесът на стохастификация на изследването. И по-нататък - от представителната извадка отново към генералната съвкупност при екстраполация на оценките от извадката в оценки на съвкупността като цяло. Този процес може да се нарече процес на дестохастификация. Накрая има място преходът към теоретичното вероятностно изследване на потенциална (бъдеща) ситуация, която може да бъде породена (или може да се очаква в бъдеще) от генералната съвкупност.

4. Известно е, че според обхват на единиците в генералната съвкупност, статистическите изследвания биват три основни вида: **а) изчерпателни**, предполагащи включването на всички единици на съвкупността в конкретното изследване; **б) непредставителни**, основани на различни типове извадки - типологични, квотни, на "отзовали се", извадки по достъпност и др.; **в) представителни**, основани на различни модели на стохастични извадки.

При всички статистически измервания, основаващи се на извадки, съществуват реални рискове за грешки при евентуален опит за преход от характеристиките на извадката към характеристиките на генералната съвкупност, тъй като в крайна сметка тъкмо те са, които интересуват изследователите и практическите дейци. Добре известно е, че при непредставителните извадки не съществуват теоретични основания и методология, които позволяват да се оценяват грешките, допускани при прехода от извадката към генералната съвкупност. Такива възможности съществуват само при моделите на представителните извадки. Имат се предвид малките и големите извадки със случаен безвъзвратен и/или възвратен подбор. При всички тях се осъществяват преходи от генералната съвкупност към извадката, когато се формира последната (чрез споменатия стохастифициращ преход) и обратно - екстраполиране на оценките от извадката в характеристики на генералната съвкупност, т. е. с дестохастификация преход.

За целите на обучението беше разработен и включен в методиката специален сценарий. Използвах също идеите и техниката на представителните