

опишат и основните преходи, които се осъществяват при различните нива на познание - от отделния случай към генералните съвкупности, от тях към извадките (когато има място извадковият метод) и обратно - към характеристиките и свойствата на генералната съвкупност. Също толкова важно е да се експлицират и преходите от действителността към абстрактното обобщение и обратно. Това предполага разработването, експериментирането и въвеждането в учебния процес на модели на познавателния процес при различните типове съвкупностни изследвания - ситуациянни, диагностични, прогностични, оптимизиращи и номографски - насочени към развитие на теорията и методологията на изследванията в различните области на познанието.

Второ, нужно е да се изведат и експлицират по-ясно и убедително връзките между четирите тясно свързани учебни дисциплини - теория на вероятностите, математическа статистика, приложна статистика и информатика - и възможностите за използване на получените от тях знания в конкретните изследвания на социалната практика. И сега нещо се прави в това отношение, но то очевидно е недостатъчно. А както отбелязах по-рано, това поражда сериозни трудности при обучението на студентите. Ще добавя, че проблем има и при професионалните контакти и сътрудничеството между различните специалисти - математици, статистици, информатици.

Трето, опитът показва, че при преминаването през тези преходи трябва задължително да се демонстрират пред учащите се динамичните образи (първични, вторични, третични) на използваната първична информация. По възможност тя трябва да се отнася до реална предметно-събитийна област. Разработената и експериментирана от нас методика демонстрира по убедителен начин предимствата на този прийом в процеса на обучението. В него се разкриват възможности за по-добро разбиране, по-сигурно и трайно овладяване и коректно прилагане на получените статистически знания в практиката.

Четвърто, при търсене на новите решения успешно може да се използва същият този **съвкупностен подход**, който е залегнал в основата на всяко статистическо изследване. Между тях обаче съществуват значителни различия. Главното е във функциите, които подготвят изпълнява в двата случая. Познатото му традиционно приложение досега е за изучаване на явленията и процесите от реалната действителност. Според мен той може с успех да се прилага и в методики за по-ефективното обучение на знания и умения в разглежданата област.

3. Върху тези идеи за промяна разработих един нетрадиционен подход за въвеждане на студентите в същността и съдържанието, във философията и логиката на репрезентативните изследвания, чрез изясняване етапите на работа и изобщо на пътя, по който трябва да се върви при представянето и