

ВВЕДЕНИЕ

Реформы в системе образования и в самой педагогике как науке ставят задачи резкого повышения качества научно-педагогических исследований, и эти задачи требуют своего решения на современном уровне методологии и методики исследовательского поиска. Открытость публикаций, в том числе в области методик исследования, привела к перепечаткам многих зарубежных методик — тестов, опросников, коррекционных программ — без разъяснения их методологической, концептуальной базы и без необходимых пользователю таких методик данных об их надежности, валидности, репрезентативности выборки апробации, средствах получения этих данных и обоснования нормативов.

Стремление разработчиков педагогических проектов и программ быстрее внедрить инновацию приводит к поспешности в проведении исследований, к поверхностности анализа сильных и слабых сторон инновационного эксперимента или новой (для педагогики) идеи. В значительной степени это связано с неумелым использованием в ходе научно-педагогического исследования как теоретических и эмпирических методов, так и достижений математической статистики, в том числе и широко применяемых методов и приемов эмпирической социологии и математической психологии.

Пока исследователь или новатор не представил убедительные с точки зрения методологии и технологии исследования данные, доказывающие преимущества (хотя бы частичные) предлагаемых идей и технологий по сравнению с ранее известными, все утверждения о новаторском и прогрессивном их характере повисают в воздухе. И абсолютно правы те учителя, которые не торопятся внедрять скороспелые инновации.

Необходимость такой книги, систематизирующей уже наработанные наукой методологические правила и технологические подходы современной математической статистики в процессе исследования, вызвана к жизни:

- дефицитом профессиональной литературы по методологии и технологии научно-педагогического исследования;
- постоянно повторяющимися типичными ошибками исследователей в подготовке, организации и проведении исследовательских работ.

Существует немало пособий по написанию диссертаций и дипломных работ, но в большинстве из них даются советы, хотя и полезные в общем плане, но не раскрывающие внутреннюю технологию исследования, особенно в плане использования ресурсов современной математической статистики.

Говорится больше о том, что надо делать, но не как это сделать.

Предлагаемая книга была задумана как практическое пособие для начинающего исследователя, выполняющего выпускную квалификационную работу. Ее цель — раскрыть на конкретных примерах основные внутренние механизмы проведения научно-педагогических исследований с применением математической статистики.

На наш взгляд, книга должна пригодиться и научным руководителям инновационных проектов, разработок, заместителям директоров образовательных учреждений по науке (как справочник, если они имеют большой исследовательский опыт, и как руководство для направления логики исследования или эксперимента, если такого опыта немного).

При подготовке книги мы строили материал по принципу укрупненных дидактических единиц, выделяя как самостоятельные следующие блоки информации: информационный блок — основной текст; ситуационный блок; расширяющий блок; блок самоконтроля; проблемный блок.