



МЕТОДИКА. ОБМЕН ОПЫТОМ

О ГРАНИЦАХ ПРИМЕНИМОСТИ ЭМПИРИЧЕСКОГО МЕТОДА ПОЗНАНИЯ

А.П. Сорокин , аспирант, Вятский государственный университет; ant.p.s@yandex.ru	A.P. Sorokin , graduate student, Vyatka State University; ant.p.s@yandex.ru
Ю.А. Сауров , д.п.н., член-корреспондент РАО, профессор кафедры физики и методики обучения физике Вятского государственного университета, г. Киров; saurov-ya@yandex.ru	Y.A. Saurov , DrSci (Pedagogy), corresponding member of RAO, professor of physics and physics teaching of the Vyatka State University, Kirov; saurov-ya@yandex.ru
Ключевые слова: методология, научный метод познания, содержание образования, границы применимости	Key words: methodology, scientific method of cognition, educational content, borders the applicability
В статье рассмотрены вопросы использования границ применимости знаний при проведении различных экспериментов	Discusses how to use borders the applicability of knowledge using different experiments

*Эмпирический метод изучения
имеет свои естественные пределы.*

П.Л. Капица*

*Эксперимент с вещами вразумителен лишь настолько,
насколько он может быть мысленно продолжен
в мысленный эксперимент с идеальными объектами...*

А.В. Ахутин**

Эмпирический метод познания (и изучения) выступает в лице наблюдения, измерения, экспериментирования. Но современное экспериментирование, несомненно, — комплексный теоретико-эмпирический метод. Вспомним хотя бы практику Большого адронного коллайдера.

Деятельность — настолько общая категория, что обычно для нее в теории и на практике не ставится задача формулирования границ применимости. Но в рамках

учебной деятельности как раз экспериментирование позволяет естественно и реально понять границы применимости знаний. И это важная дидактическая роль экспериментирования.

Научный метод познания в форме принципа цикличности «факты, проблема — гипотеза, модель — следствия, выводы — эксперимент, практика» (В.Г. Разумовский) на последнем этапе цикла ставит задачу определения границ применимости моделей, идей, знаний [7]. И эксперимент, в частности, трактуется как экспериментирование с понятием, принципом, методом. Словом, в экспериментировании научное мышление ищет и находит условия (границы) своего

* Капица П.Л. Эксперимент. Теория. Практика. М.: Наука, 1974. С. 269.

** Ахутин А.В. Эксперимент и природа. СПб.: Наука, 2012. С. 22.