

Методологические аспекты разработки прогноза математики

Первый вице-президент Российского отд.
Международной Академии Исследования
Будущего / АП (ИБ),
г.н.с. ИПУ РАН, в.н.с. ИМЭМО РАН д.т.н.,
проф. Сидельников Ю.В.

Для того чтобы разработать качественный прогноз математики желательно ответить на следующие вопросы:

1. Наука — одна из форм общественного сознания, в чем специфика математики как науки?
2. От чего зависит **прогресс развития** математики?
3. С чем связан бурный **прогресс** в той или иной области математики?
4. Почему за последнее столетие наиболее эффективно развивалась математика в определенных странах таких как: СССР (Россия), США, Франция?
5. Что нам могут подсказать специалисты в области истории математики, относительно реализации тенденций ее развития в различные периоды?

6. Как измеряется эффективность развития науки (математики)? (В нобелевских премиях не пройдет!).
7. В какой мере **потребности практики** оказывают влияние на прогресс развития отдельных разделов математики? А как насчет «Теории чисел»?
8. Как объяснить сравнительно эффективное развитие математики в СССР, несмотря на отсутствие явных правовых и экономических механизмов, содействующих внедрению теории в практику?

9. На какой период имеет смысл рассматривать прогноз математики?
10. Какие инструменты, методы, модели и технологии желательно использовать для разработки такого прогноза?
11. Что является объектом прогнозирования математики как науки?

По-видимому, рассматривая математику как объект прогноза, необходимо использовать кортеж <Область знания, сообщество математиков, ресурсы, направляемые на ее развитие, другие компоненты >. То есть, указывая в явном виде те факторы, от которых зависит прогресс математики как науки.

12. Можно ли, и в каких пределах, **управлять развитием математики?**
13. Можно ли, и каким образом, **управлять ее развитием с помощью сценарного прогноза?**
14. Как измерять точность прогноза развития математики, для реализации **управления** этой наукой в системе обратной связи?