

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждена
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 24 декабря 2013 г. N 2506-р



Концепция представляет собой систему
взглядов на базовые принципы, цели,
задачи и основные направления развития
математического образования в
Российской Федерации.



Значение математики в современном мире:

- играет системообразующую роль в образовании,
- развивает познавательные способности человека, логическое мышление,
- влияет на преподавание других дисциплин.

в России:

- создание инновационной экономики,
- реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации,
- модернизация 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест к 2020 году.



Проблемы развития математического образования:

1. Низкая мотивация школьников и студентов, которая связана с
 - недооценкой математического образования
 - перегруженностью программ техническими элементами
 - устаревшим содержанием;
2. Содержание математического образования продолжает устаревать и остается формальным и оторванным от жизни, нарушена его преемственность между уровнями образования;
3. Кадровая. В России не хватает учителей и преподавателей вузов, которые могли бы качественно преподавать математику.



Цель Концепции

вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире.

Математика в России должна стать передовой и привлекательной областью знания и деятельности, получение математических знаний - осознанным и внутренне мотивированным процессом.



Задачи:

- сохранить достоинства советской системы математического образования и «преодолеть серьезные недостатки»;
- обеспечить отсутствие пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося с применением современных технологий образовательного процесса;
- модернизировать содержание учебных программ, исходя из потребностей в специалистах различного профиля;
- повысить качество работы преподавателей математики (от школьных до институтских);
- усилить материальную и социальную поддержку преподавателей математики;
 - сформировать у учеников и учителей установку: «нет неспособных к математике детей»;
 - стимулировать индивидуальные формы работы с отстающими обучающимися, привлекая к работе учителей с большим опытом работы и др.



Основные направления реализации Концепции

1. Дошкольное и начальное общее образование

- в дошкольном образовании – освоение воспитанниками форм деятельности, первичных математических представлений и образов, используемых в жизни;
- в начальном общем образовании – обеспечение математической активности обучающихся как на уроках, так и во внеурочной деятельности (прежде всего решение логических и

арифметических задач, построение алгоритмов в визуальной и игровой среде).



2. Основное общее и среднее общее образование

- предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе;
- обеспечивать каждого обучающегося развивающей интеллектуальной деятельностью на доступном уровне, используя присущую математике красоту и увлекательность;
- обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности.

В основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования.

Необходимо стимулировать индивидуальный подход и индивидуальные формы работы с отстающими обучающимися, прежде всего привлекая педагогов с большим опытом работы.



В результате реализации концепции будут введены уровни математического образования:

- первый уровень — для успешной жизни в современном обществе;
- второй уровень — для профессионального использования математики в дальнейшей учебе и профессиональной деятельности;
- третий уровень — для дальнейшей подготовки к творческой работе в математике и смежных научных областях.



3. Профессиональное образование

должно обеспечивать необходимый уровень математической подготовки кадров для нужд математической науки, экономики, научно-технического прогресса, безопасности и медицины.

4. Дополнительное профессиональное образование

подготовка научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования и научных работников.

