

**Концепция
развития
математического
образования в
Российской Федерации**

Концепция развития математического образования в Российской Федерации

24 декабря 2013 г.
№ 2506-р



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 24 декабря 2013 г. № 2506-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемую Концепцию развития математического образования в Российской Федерации.
2. Минобрнауки России утвердить в 3-месячный срок план мероприятий по реализации Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Председатель Правительства
Российской Федерации



Д.Медведев

I. Значение математики в современном мире

- Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе.
- Без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализации долгосрочных целей и задач социально-экономического развития РФ.
- Повышение уровня математической образованности сделает более полноценной жизнь россиян в современном обществе, обеспечит потребности в квалифицированных специалистах для наукоемкого и высокотехнологичного производства.

II. Проблемы развития математического образования

1. Проблемы мотивационного характера:

- низкая учебная мотивация школьников связанная с общественной недооценкой значимости математического образования;
- устаревшее содержание и отсутствие учебных программ, отвечающих потребностям обучающихся и действительному уровню их подготовки.

2. Проблемы содержательного характера:

- Содержание математического образования продолжает устаревать и остается формальным и оторванным от жизни;
- потребности будущих специалистов в математических знаниях учитываются недостаточно;
- подмена обучения «натаскиванием» на экзамен.

II. Проблемы развития математического образования

3. Кадровые проблемы

- Выпускники образовательных организаций высшего образования педагогической направленности в своем большинстве не отвечают квалификационным требованиям, профессиональным стандартам, имеют мало опыта педагогической деятельности и опыта применения педагогических знаний.

III. Цели и задачи Концепции

Цель – вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире.

III. Цели и задачи Концепции

Задачи:

- модернизация содержания учебных программ математического образования на всех уровнях (с обеспечением их преемственности);
- обеспечение отсутствия пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося;
- обеспечение наличия общедоступных информационных ресурсов, необходимых для реализации учебных программ математического образования;
- повышение качества работы преподавателей математики;
- поддержка лидеров математического образования;
- обеспечение обучающимся, имеющим высокую мотивацию и проявляющим выдающиеся математические способности, всех условий для развития и применения этих способностей;
- популяризация математических знаний и математического образования.

IV. Основные направления реализации Концепции

1. Дошкольное и начальное общее образование:

Система учебных программ математического образования при участии семьи должна обеспечить:

в дошкольном образовании – условия (прежде всего предметно-пространственную и информационную среду, образовательные ситуации, средства педагогической поддержки ребенка) для освоения воспитанниками форм деятельности, первичных математических представлений и образов, используемых в жизни;

IV. Основные направления реализации Концепции

1. Дошкольное и начальное общее образование:

в начальном образовании – широкий спектр математической занятости обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности, материальные, информационные и кадровые условия для развития обучающихся средствами математики

IV. Основные направления реализации Концепции

2. Основное общее и среднее общее образование

Математическое образование должно:

- предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе;
- обеспечить каждого обучающегося развивающей интеллектуальной деятельностью на доступном уровне;
- обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая поддержка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики.

IV. Основные направления реализации Концепции

2. Основное общее и среднее общее образование

Необходимо предоставить каждому учащемуся возможность достижения соответствия любого уровня подготовки с учетом его индивидуальных потребностей и способностей

Возможность достижения высокого уровня подготовки должна быть обеспечена развитием системы специализированных ОО и специализированных классов, системы дополнительного образования детей в области математики.

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

IV. Основные направления реализации Концепции

3. Профессиональное образование

- Система профессионального образования должна обеспечивать необходимый уровень математической подготовки кадров для нужд математической науки, экономики, научно-технического прогресса, безопасности и медицины. Для этого необходимо разработать современные программы, включить основные математические направления в соответствующие приоритетные направления модернизации и технологического развития российской экономики.

IV. Основные направления реализации Концепции

4. Дополнительное профессиональное образование, подготовка научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования и научных работников научных организаций, математическая наука

- Для успешных преподавателей должна быть обеспечена возможность их профессионального роста в форме научной и прикладной работы, дополнительного профессионального образования, включая стажировку в организациях - лидерах фундаментальных и прикладных исследований в области математики и математического образования.
- Важной является поддержка в России мировых организаций, решающих задачу подготовки исследователей и преподавателей высшего уровня, в том числе создание научно-образовательных центров мирового уровня, приглашающих ученых для проведения исследовательской работы и участия в разработке образовательных программ.

IV. Основные направления реализации Концепции

5. Математическое просвещение и популяризация математики, дополнительное образование

Для математического просвещения и популяризации математики предусматривается:

- Обеспечение государственной поддержки доступности математики для всех возрастных групп населения;
- создание общественной атмосферы позитивного отношения к достижениям математической науки и работе в этой области;
- Обеспечение непрерывной поддержки и повышения уровня математических знаний.

Система дополнительного образования: математические кружки, соревнования, получение математического образования в дистанционной форме, интерактивные музеи математики, математические проекты на интернет-порталах, профессиональные математические интернет-сообщества.

V. Реализация Концепции

*Реализация настоящей Концепции
обеспечит новый уровень
математического образования, что
улучшит преподавание других предметов
и ускорит развитие не только
математики, но и других наук и
технологий.*