

М. І. Бурда
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач відділу математичної та інформатичної освіти,
Інститут педагогіки НАПН України, м.Київ
mibur@mail.ru

КОНЦЕПЦІЯ ЗМІСТУ ШКІЛЬНОЇ МАТЕМАТИКИ ЯК РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ ЙОГО НАСТУПНОСТІ

1. Актуальність проблеми наступності зумовлюється насамперед переходом шкіл на новий термін навчання. Зміст математики впроваджуватиметься поетапно – початкова, основна, старша школа. Без цілісного уявлення про зміст навчання на всіх ступенях школи може бути порушена його наступність. Адже зміст навчання основної школи має узгоджуватись із змістом початкової і враховувати тенденції його розвитку в старшій школі. На наступність змісту негативно впливає також «класичний» шлях його вдосконалення – прагнення здобути кращі результати за рахунок локальних змін (вилучення фрагментів навчального матеріалу, необов'язкове вивчення, перестановка тем тощо). Цього можна уникнути, якщо розробити концепцію змісту шкільної математики (цілі навчання, пріоритети розвитку змісту, принципи і критерії його відбору, базові математичні факти), яка сприятиме цілісному уявленню про зміст освіти і, тим самим, забезпеченню його наступності.

2. Складові дослідження змісту: з'ясовуються *пріоритети розвитку* змісту (які окреслюють межі пошуку змісту і включають фактори, що впливають на його відбір); розробляються *принципи відбору* (спрямовані на досягнення сучасних цілей математичної освіти); створюються *критерії відбору* змісту. Найважливіші пріоритети: розширення функцій освіти (власне математична освіта, освіта за допомогою математики, спеціалізуюча); посилення практично-діяльній і творчій складових у змісті освіти; відображення компонентів математичної науки в змісті шкільної математики (врахування тенденцій розвитку математики; відображення математики як діяльності через методологічні знання, методи та способи діяльності); реалізація в змісті освітнього, розвивального і виховного потенціалу предмета; врахування основних

видів діяльності людини, структури і особливостей цієї діяльності; відповідність змісту математики віковим та пізнавальним особливостям учнів, перспективам їхнього розвитку; формування інформаційно-комунікаційної компетентності як інтегративної.

Принципи відбору змісту: диференційованої реалізованості (за змістом навчального матеріалу та рівнями програмних вимог до математичної підготовки); науковості і прикладної спрямованості (поєднання неперервної і дискретної математики, розкриття гносеологічного її значення); модульний (курс включає дві частини – інваріантну і варіативну); інтеграції змісту (введення узагальнюючих понять математики, посилення зв'язків між алгеброю і геометрією, планіметрією і стереометрією); концентризму (математична підготовка досягається концентричним розвитком груп знань); трикомпонентності навчального матеріалу (основний, додатковий, пояснювальний) та ін.

3. Принципи відбору є підставою для створення відповідних критеріїв – вимог до відбору навчального матеріалу не лише з точки зору обсягу, структури і логічного упорядкування, а й методичної значущості (трактування провідних понять, ідей, методичного апарату тощо).

Анотація. *Бурда М.І. Концепція змісту шкільної математики як розв'язання проблеми його наступності.* Забезпечення наступності передбачає розроблення концепції змісту шкільної математики. Пропонуються загальні підходи до її створення (цілі, пріоритети розвитку змісту, принципи і критерії його відбору, базові математичні факти).

Ключові слова: математика; концепція; пріоритети; принципи; критерії.

Аннотация. *Бурда М. И. Концепция содержания школьной математики как решение проблемы его преемственности.* Обеспечение преемственности предусматривает разработку концепции содержания школьной математики. Предлагаются общие подходы к ее созданию (цели, приоритеты развития содержания, принципы и критерии его отбора, базовые математические факты).

Ключевые слова: математика; концепция; приоритеты; принципы; критерии.

Summary. *Burda M. Concept of Maths in school content as addressing of the issue of continuation.* Provision of continuation provides for development of the concept of Maths in school

content. Common approaches to its creation (goals, priorities of content development, principles of its selection, reference mathematic facts) have been offered.

Key words: *Maths, concept, priorities, principles, criteria.*