

СЕКЦИЯ 3

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ

УДК 37.026.8

Е. В. Артемова

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 45 г. Могилёва», Могилёв

ФОРМИРОВАНИЕ МЕДИАКОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Введение. На современном этапе качество образования является ключевой проблемой сохранения, укрепления и развития интеллектуального потенциала страны в XXI веке. Данная проблема всегда была и остается самой актуальной в истории развития образования. В стремительно изменяющемся цивилизованном мире место и роль всех стран будут зависеть в ближайшее время только от качества образования. Главным критерием качества образования является владение социума медиакомпетентностью.

В ведущих странах мира, начиная с 60-х годов XX века, сформировалось направление «медиаобразование», которое предусматривало освоение учащимися и студентами всех форм и представления медиамира [1, с. 64]. В резолюциях и рекомендациях ЮНЕСКО неоднократно отмечались важность и поддержка медиаобразования (конференции ЮНЕСКО в Грюнвальде, 1982; Тулузе, 1990; Париже, 1997; Вене, 1999; Севилье, 2002 и др.). В рекомендациях ЮНЕСКО 2002 года подчеркивается, что «медиаобразование — часть основного права каждого гражданина любой страны на свободу самовыражения и получение информации, оно способствует поддержке демократии. Признавая различия в подходах и развитии медиаобразования в различных странах, рекомендуется, чтобы оно было введено везде, где возможно в пределах национальных учебных планов, также как в рамках дополнительного, неформального образования и самообразования в течение всей жизни человека» [2, с. 6].

Основная часть. Рассмотрим термин «медиаобразование», который включает в себя два понятия: «медиа» и «образование». Первая составляющая «медиа» означает совокупность информационных средств, методов, приемов и форм, которые служат для передачи конкретному потребителю сообщения в той или иной форме. Вторая составляющая «образование» означает процесс усвоения знаний, умений и навыков в той или иной среде. Таким образом, под медиаобразованием будем понимать процесс усвоения знаний об информационных средствах, методах, приемах и формах, которые призваны помогать развивать личность в целях формирования культуры общения с медиамиром [3, с. 200].

Для рассмотрения компетентного подхода необходимо определиться с понятиями «компетенция» и «компетентность». Компетенция — это совокупность знаний, умений, навыков и способов деятельности по отношению к определенной области предметов и процессов, которые необходимы для качественной и продуктивной деятельности. Компетентность — это применение компетенций в определенной области [4, с. 27].

Таким образом, компетентный подход подразумевает формирование ключевых компетенций в определенной области знаний, например, в области информатики ключевой компетенцией является формирование медиакомпетенций. Главной задачей педагога в преподавании учебного предмета «Информатика» является формирование медиаграмотности и медиакультуры у учащихся на учебных, факультативных и внеучебных занятиях. Учебный предмет «Информатика» является ключевым предметом, который обязан способствовать формированию медиакомпетентности учащихся.

На учебных занятиях по информатике педагогу помогает формировать медиакомпетентность тематическое планирование учебной программы по классам:

– 6-й класс — информация и информатика; приемы работы с цифровыми устройствами; обработка растровых изображений; создание текстовых документов; компьютерные презентации; алгоритмы и исполнители; Интернет. Электронная почта;

– 7-й класс — информация и информационными процессы; представление и логика высказываний. Множества и операции над ними; основные алгоритмические конструкции; аппаратное и программное обеспечение компьютера; работа с векторной графикой;

- 8-й класс — основы алгоритмизации и программирования; технология обработки текстовых документов; работа с векторной графикой; работа с электронной почтой;
- 9-й класс — представление информации в компьютере; основы алгоритмизации и программирования; основы анимации; компьютерные ресурсы сети Интернет;
- 10-й класс — аппаратное и программное обеспечение компьютера; основы алгоритмизации и программирования; обработка информации в электронных таблицах; информационные модели; компьютерные коммуникации и Интернет;
- 11-й класс — информационные системы и технологии; основы алгоритмизации и программирования; обработка информации в базах данных; основы веб-конструирования.

Программа предусматривает обучение информатике со второй ступени общего образования — это 6—11 классы. Учащиеся обучаются не только компьютерной грамотности при работе с основными офисными приложениями, но и медиаграмотности через сеть Интернет. Современный человек должен владеть компьютерными компетенциями и медиакомпетенциями для дальнейшего профессионального карьерного роста. Только образованный человек с медиакомпетенциями сможет построить карьеру и быть востребованным специалистом.

Заключение. Формирование медиакомпетентности при преподавании учебного предмета «Информатика» — залог успешного специалиста во всех областях науки и техники. Отметим, что XXI век — век информатизации, а учебный предмет «Информатика» — главная ступень учащегося в современный образованный мир.

Список цитируемых источников

1. Артёмова, Е. В. Формирование медиакомпетентности на учебных занятиях по информатике в средней общеобразовательной школе / Е. В. Артёмова // Научные стремления-2017 : сб. материалов Междунар. молодёж. конф., Минск, 6—7 окт. 2017 г. / Минск : Четыре четверти, 2017. — 256 с.
2. Федоров, А. В. Медиаобразование: история и теория : учеб. пособие / А. В. Федоров. — М. : Информация для всех, 2015. — 450 с.
3. Артёмова, К. В. Формирование медиакомпетентности на учебных занятиях по информатике в общеобразовательной школе / К. В. Артёмова // Научно-методическое сопровождение повышения квалификации педагогов: опыт, проблемы, перспективы : сб. материалов III Респ. науч.-практ. конф., Могилёв, 26 мая 2017 г. / редкол.: М. М. Жудро [и др.]; под общ. ред. В. Н. Гириной. — Могилёв : МГОИРО, 2017. — 538 с.
4. Артёмова, К. В. Современная реализация компетентностного подхода в преподавании учебного предмета «Информатика» / К. В. Артёмова // Современное образование: мировые тенденции и региональные аспекты : сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф., Могилёв, 2 дек. 2016 г. / редкол.: М. М. Жудро [и др.]; под общ. ред. Т. И. Когачевской. — Могилёв : МГОИРО, 2017. — 399 с.

УДК 517.538.3

И. Н. Бруй, кандидат физико-математических наук, доцент

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

СТРУКТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАССА НАСЫЩЕНИЯ СРЕДНИХ ЗИГМУНДА РЯДОВ ПО МНОГОЧЛЕНАМ ФАБЕРА

1. Введение. В теории рядов по многочленам Фабера мы стремимся следовать обозначениям и терминологии монографии В. К. Дзядыка [1, глава IX]; в теории насыщения аппроксимационных процессов мы стремимся следовать терминологии и обозначениям монографии П. Л. Бутцера и Р. Й. Несселя [2, глава 12]; в обозначениях прямого и обратного оператора Фабера мы следуем монографии П. К. Суетина [3, глава VII, § 1—3]; в остальных обозначениях мы стремимся следовать двухтомнику Р. Эдвардса [4; 5]. Оператор присваивания « \equiv » означает, что выражению справа от него присвоено обозначение, стоящее слева. Аналогичный смысл имеет символ « \approx ». Символ « \equiv » обозначает тождественное равенство. Соглашение $+\pi = \pi$ не распространяется на символы $+\infty$ и ∞ ; последние имеют у нас разный смысл. Вещественная прямая R пополняется двумя несобственными элементами $-\infty$ (отрицательная бесконечность) и $+\infty$ (положительная бесконечность). Комплексная плоскость C пополняется единственным несобственным элементом ∞ (бесконечно удалённая точка).

Аппроксимационные процессы делятся на ненасыщаемые и насыщаемые.

Например, частичные суммы тригонометрических рядов Фурье являются ненасыщаемым процессом приближения на вещественной прямой R , а средние Фейера — насыщаемым.

Данная работа посвящена аппроксимации в комплексной плоскости C посредством средних Зигмунда $Z_N^r f(z)$ натурального порядка $r = 1, 2, 3, \dots$ рядов по многочленам Фабера. В случае порядка $r = 1$ средние Зигмунда $Z_N^1 f(z)$ суть средние Фейера $\sigma_N f(z)$.

В следующем пункте 2 напоминаются известные результаты о насыщаемых средних Зигмунда тригонометрических рядов Фурье и из них выводятся в последующих пунктах 3 и 4 результаты о классах