

Конечная Н. Н., Арслонов Ж. М.

**ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БИБЛИОТЕКИ «1С: УРОК» В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ
МАТЕМАТИКИ УЗБЕКИСТАНА**

Наталья Николаевна Конечная

кандидат физико-математических наук, доцент

n.konechnaya@narfu.ru

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени

М.В. Ломоносова», Россия, Архангельск

Жасурбек Мамашарифович Арслонов

студент

arslonov.z@edu.narfu.ru

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени

М.В. Ломоносова», Россия, Архангельск

**USING THE CAPABILITIES OF THE 1С: LESSON LIBRARY IN THE
PROFESSIONAL ACTIVITIES OF TEACHERS OF MATHEMATICS OF
UZBEKISTAN**

Natalia Nikolaevna Konechnaya

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Northern

(Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Russia, Arkhangelsk

Zhasurbek Mamasharifovich Arslonov

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Northern

(Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Russia, Arkhangelsk

Аннотация. В статье обоснована необходимость применения интерактивных материалов библиотеки «1С: Урок» в профессиональной деятельности учителей математики Узбекистана. Предложен подход, позволяющий в рамках работы методического объединения учителей математики школы

познакомить их с цифровыми ресурсами портала «1С: Урок». В статье определен формат проведения таких встреч, речь идет об интерактивной лекции.

Abstract. *The article substantiates the need to use interactive materials from the 1C: Lesson library in the professional activities of mathematics teachers in Uzbekistan. An approach has been proposed that allows, within the framework of the work of a methodological association of school mathematics teachers, to introduce them to the digital resources of the portal «1C: Lesson». The article defines the format for holding such meetings; we are talking about an interactive lecture*

Ключевые слова: *интерактивные материалы, математика, учитель, обучение, 1С: Урок, цифровые образовательные ресурсы*

Keywords: *interactive materials, mathematics, teacher, training, 1C: Lesson, digital educational resources*

В 2020 году Постановлением Президента Республики Узбекистан математика была определена одним из приоритетных направлений развития науки в стране [1]. В документе подчеркнута необходимость поддержки эффективного труда педагогов и повышения качества преподавания математики в общеобразовательных школах. Условием выполнения данных требований является, по мнению Ф.М. Нишонова, обновление информационно-образовательной среды каждой школы и эффективное использование её ресурсов [2]. А.Г. Муминов в [3] подчеркивает роль информационных технологий в повышении эффективности процесса образования. Д.М. Охунов и М.Х. Охунов определяют значение цифровых ресурсов, так как именно они позволяют «преодолевать барьеры обычного обучения: темп освоения программы, выбор педагога форм и методов обучения» [4].

Таким образом, обеспечить повышение качества преподавания математики в школах становится возможным путем использования цифровых образовательных ресурсов и сервисов. Например, К. Останов в [5] говорит о применении интерактивной геометрической среды GeoGebra в процессе обучения

школьников математике. Это не только позволит включить школьников в активную учебную деятельность, но и повысить познавательный интерес к предмету. Аналогичную функцию играют цифровые ресурсы, предлагаемые порталом «1С: Урок» [6]. Библиотека «1С: Урок» содержит готовые интерактивные учебные материалы: анимации, интерактивные рисунки, интерактивные задания, схемы, таблицы, плакаты (рисунок 1). Представленные методические рекомендации [7] позволяют учителю определить возможности данной среды в учебной работе.

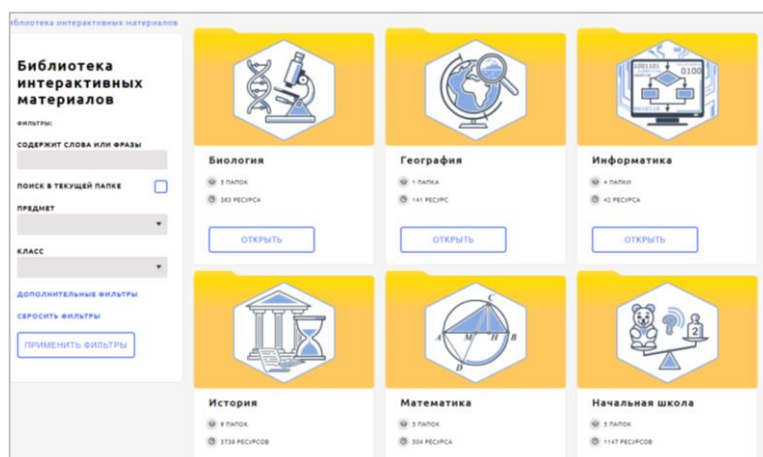


Рисунок 1 — Библиотека интерактивных материалов

В рамках работы методического объединения с целью знакомства учителей математики с материалами библиотеки «1С: Урок» мы предлагаем провести для них серию встреч по следующему плану:

1. «Виртуальные лаборатории по математике, 7–11 кл.».
 - 1.1. «Виртуальные лаборатории по математике, 7–11 кл.». Анализ предлагаемых средств и возможностей.
 - 1.2. Планиметрия: обзор готовых моделей, шаблонов для построения динамических чертежей.
 - 1.3. Стереометрия: анализ интерактивных тренажёров и моделей, шаблонов для построения трехмерных фигур.
 - 1.4. Графики функций: интерактивные исследования, лабораторные работы, тренажеры, интерактивный шаблон для построения графиков функций.

1.5. Теория вероятностей: интерактивные демонстрации-исследования, тренажеры, вероятностные игры, интерактивные шаблоны.

1.6. Математическое моделирование

2. Технологические карты для проведения уроков алгебры.

3. Технологические карты для проведения уроков геометрии.

Общее количество часов составляет 8. В процессе знакомства с интерактивными материалами библиотеки «1С: Урок» каждый учитель математики выбирает тему, класс и создает сценарий урока с применением цифровых образовательных ресурсов «1С: Урок». Далее он представляет сценарий своим коллегам для обсуждения и внесения правок. Последующая апробация позволяет уточнить методические особенности применения выбранных цифровых образовательных ресурсов на различных этапах урока математики. В результате последующего обмена с коллегами, у каждого учителя математики создается своего рода методическая копилка уроков с использованием интерактивных материалов библиотеки «1С: Урок» [6].

Каждая из восьми встреч с учителями математики в рамках работы методического объединения строится в формате интерактивной лекции, что позволяет вовлечь учителей математики в активную познавательную и творческую деятельность. При этом происходит фронтальная синхронная работа на компьютерах: ведущий встречи действует в демонстрационном режиме с применением проектора, учителя математики одновременно выполняют те же действия на своих персональных компьютерах на местах.

Применение цифровых материалов библиотеки «1С: Урок» позволяет повысить эффективность процесса обучения математике в Узбекистане за счет активизации учебной деятельности школьников. Учителя могут не только организовать интересный и увлекательный урок математики, но и включить учащихся в самостоятельную деятельность по решению математических задач.

Список литературы

1. О мерах по повышению качества образования и развитию научных исследований в области математики: Постановление Президента Республики Узбекистан от 07.05.2020 № ПП-4708. URL: <https://e-cis.info/news/569/86699/>.
2. Нишонов Ф. М., Эхсонова Н. Т., Толибов И. Ш. У. Некоторые вопросы профессионального роста преподавателя математики в условиях цифровой экономики // Проблемы современной науки и образования. 2019. № 4 (137). С. 6–11. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37347247>.
3. Муминов А. Г. Реформы в образовании Узбекистана: состояние и перспективы // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5, № 8. С. 202–208. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/45/22>.
4. Охунов Д. М., Охунов М. Х. Трансформация системы образования Узбекистана и подготовка новых кадров в эпоху цифровизации // Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. 2022. № 1 (01). С. 389–392. <https://doi.org/10.47689/.v1i01.13624>.
5. Останов К., Толлиев И., Товбоев Ж. Развитие компетентности учителя математики по использованию информационных технологий на уроках // Наука и образование сегодня. 2022. № 4 (73). С. 23–25. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kompetentnosti-uchitelya-matematiki-po-ispolzovaniyu-informatsionnyh-tehnologiy-na-urokah>.
6. Библиотека интерактивных материалов // 1С: Урок: портал. URL: <https://urok.1c.ru/library/>.
7. Методические рекомендации // 1С: Урок. Библиотека интерактивных материалов. URL: https://urok.1c.ru/library/metodicheskie_rekomendatsii/.