

# МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА В ЛИТОВСЬКІЙ РЕСПУБЛІЦІ

**Дарина ВАСИЛЬЄВА** — старший науковий співробітник відділу математичної та інформатичної освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук

Система освіти в Литві швидко розвивається під впливом політичних, економічних, соціальних, культурних та інших змін, що відбуваються у світі. Основну мету, принципи і шляхи її розвитку визначає Національна освітня стратегія, в якій зазначається, що освіту в Литві засновано на ключових цінностях нації, Європи та світової культури:

- неперевершена цінність і гідність особистості;
- любов до співвітчизників;
- природна рівність людей, їх прав і свобод;
- толерантність і демократія у суспільних стосунках.

У Литві обов'язковим є навчання для всіх людей з 7 до 16 років. Початкова освіта розрахована на 4 роки. До першого класу початкової школи приймають дітей, яким виповнилося 7 років. За наполяганням батьків дитина може розпочати навчання в початковій школі раніше цього віку, за умови, що сама дитина готова до навчання. У початковій школі дітям не виставляють оцінки. Але два або три рази на рік учителі обговорюють результати навчання учнів з ними та їхніми батьками.

У початковій школі розглядають такі змістові лінії: *числа; вирази, рівняння і нерівності; геометрію; вимірювання; статистику* [1].

Наведемо приклад цілей та очікуваних результатів, що стосуються першої та останньої змістової лінії.

## **Числа:**

- Читання і запис натуральних чисел до 10 000, звичайних дробів зі знаменником 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 і 100 і десяткових дробів, що містять не більше двох цифр після коми.
- Порівняння чисел однакового типу, правильно використовуючи символи  $<$ ,  $>$  або  $=$ .
- Визначення, наскільки близьке дане число, до 10, 100 або 1000.
- Проведення обчислення у практичних завданнях.
- Додавання і віднімання натуральних чисел, множення і ділення одноцифрових і двоцифрових чисел, а також круглих трицифрових і чотирицифрових чисел (наприклад, 100 або 1000).
- Розв'язування простих абстрактних і задач, що стосуються реального життя, а також оцінка і перевірка результатів розрахунків.

© Васильєва Д. В., 2016

- Пояснення появи залишків від ділення в контексті конкретних ситуацій.

## **Статистика:**

- Збір даних із навколишнього середовища і відображення їх у вигляді таблиць частот.
- Читання інформації з гістограм, піктограм і таблиць частот, а також подання заданої (або зібраної) інформації у вигляді гістограм.
- Подання відповіді на прості запитання, що стосуються даних (або зібраних даних), і встановлення простих висновків, заснованих на цих даних.

Цікавим є той факт, що змістова лінія «Геометрія» у початковій школі містить вимогу «Визначити симетрію в об'єктах або геометричних плоских фігурах».

Основну освіту в Литві розраховано на 6 років навчання (з 5 по 10 клас). Навчання здійснюється за єдиною програмою, що складається з 2-х частин (I частина — 5 — 8 класи, II — 9 — 10 класи).

Середню освіту молоді люди здобувають під час навчання в 11 — 12 класах школи. Учні можуть обирати один із 4-х профілів: гуманітарний або технічний (у всіх середніх школах), технологічний (в професійних школах і професійних гімназіях), а також художній (в гімназії мистецтва, в Національній художній школі, консерваторії).

Вивчення математики в основній школі регламентується єдиною Програмою з математики [2] і є обов'язковим для усіх ланок шкільної освіти. У той самий час у Програмі з математики є питання, позначені курсивом. Цей матеріал не є обов'язковим для всіх учнів.

Програма з математики велика за обсягом та розгалужена за змістом. Вона містить чотири розділи, три з яких повністю і частина четвертого стосується усіх 5 — 10 класів. Перелічимо назви цих розділів.

## **I. Загальні положення.**

## **II. Мета, завдання, структура.**

**III.** Реалізація програми: варіанти інтеграції, дидактичне забезпечення, навчальне середовище.

**IV.** Математика: досягнення учнів, обсяги контенту, оцінка.

У *Загальних* положеннях програми, крім іншого, зазначається таке.

Математика має важливе значення у світі науки, техніки і людської культури. Предмет

математики має виняткове значення для формування здібностей учнів обчислювати, мислити логічно і формалізовано, для розвитку в учнів візуального, просторового та ймовірного мислення, для формування аналітичних та синтетичних, перцептивних та когнітивних умінь.

Усі студенти, незалежно від здібностей, нахилів або функцій навчання, мають відчутти красу математики та її практичну користь. *Головне, щоб кожен учень у школі, вивчаючи математику, відчував успіх у навчанні.* Цього досягають за рахунок поділу складних завдань на дрібніші частини і застосування методу «від простого до складного», відповідно до інтелектуального потенціалу кожного учня.

У *другому* розділі розкривається структура математичних компетентностей у вигляді таблиці 1.

У цьому самому розділі подано характеристику кожної із перелічених тем. Наприклад, про **геометрію** зазначається, що невід’ємною частиною життя кожної людини є знання про різні фігури і тіла. Класифікація фігур, доведення властивостей та їх застосування — ідеальний засіб розвитку дедуктивного мислення учнів. Знання геометричних фігур та їх властивостей надає переваги у розв’язуванні багатьох практичних задач. Це дає змогу краще контролювати навколишнє середовище. Виконуючи малюнки, розв’язуючи задачі на побудову, учні розуміють, як математику застосувати на практиці.

Вивчення **статистики** спрямоване на формування в учнів розуміння складності існування всього світу і людства, необхідності дослідження їх функціонування і збору відомостей одночасно в багатьох точках земної кулі, інформації про те, що дані збирають і зберігають державні органи. Учні мають розуміти, що для прийняття обґрунтованих рішень у суспільстві, необхідно навчитися знаходити і розуміти різні види статистичної інформації та надавати їй аналітичну оцінку. Разом із пошуком статистичної інформації, учні повною мірою розвивають свої

інформаційні навички, знання і здібності, які використовують у навчанні.

Після характеристики всіх тем описуються перелічені у таблиці базові навички і ставлення, яких мають набути учні. Наприклад.

**Уміння вивчати математику** розуміється як бажання і готовність учнів активно і самостійно здобувати математичні знання, здійснювати оцінку отриманих знань і навичок із математики, знаходити інформацію про математику у відповідних джерелах. Щоб формувати постійний інтерес до математики, природничих наук і технологічних досягнень, розглядають користь математики в повсякденному житті, під час вивчення інших предметів, у професійній діяльності. Позитивний інтерес до математики виникає при наявності достатньої мотивації. Один зі способів зробити навчання математики цікавішим полягає у помірному використанні інформаційних і комунікаційних технологій.

У *третьій* частині програми значне місце відводиться шляхам інтеграції знань. Пропонується активно використовувати у навчальному процесі міжпредметні зв’язки, зокрема використовувати рівняння для розв’язування геометричних задач. Велику увагу приділено ознайомленню учнів із зовнішніми зв’язками математики, а саме:

- 1) Математика і моральне виховання.
- 2) Математика і соціальні науки.
- 3) Математика і мова.
- 4) Математика та інформатика.
- 5) Математика та природничі науки.
- 6) Математика і технології.
- 7) Математика і мистецтво.
- 8) Математика і фізичне виховання.

У програмі зазначено, що такий підхід заохочує учнів ініціювати та впроваджувати інноваційні зміни, розвивати особисту відповідальність.

Основні дидактичні положення стосовно навчання математики висвітлено через три етапи навчального процесу: *планування, організацію і оцінювання.* Приблизний відсоток

Таблиця 1

Назви \ Навички і ставлення	8. Знання і розуміння	9. Математичні комунікації	10. Математичне мислення	11. Розв’язування задач	12. Уміння вчитися та інтерес до математики
1. Числа і обчислення					
2. Вирази, рівняння, нерівності, системи					
3. Відношення і функції					
4. Геометрія					
5. Вимірювання					
6. Статистика					
7. Теорія ймовірностей					

часу, що відведено для вивчення кожної теми подано в таблиці 2.

Таблиця 2

	5 — 6 класи	7 — 8 класи	9 — 10 класи
Числа і обчислення	50	25	20
Вирази, рівняння, нерівності, системи	5	20	30
Відношення і функції	5	5	15
Геометрія	13	30	17
Вимірювання	17	10	8
Статистика	6	7	2
Теорія ймовірностей	4	3	8

Значне місце відведено організації та проведенню оцінювання навчальних досягнень учнів. Подано конкретні вказівки щодо побудови діагностичних робіт (50 % завдань спрямовано на продуктивне мислення і 50 % — на репродуктивне; 30 % легких завдань, 40 % — помірних і 30 — важких).

У четвертій частині програми докладно висвітлено: зміст навчання, набуті учнями навички та ставлення, а також критерії оцінювання успішності учнів. Наочно подано процес розвитку знань і навичок учнів. Це зроблено для усіх класів від 5-го до 10-го в одній таблиці. У таблиці показано, як кожна з визначених тем (1 — 7) і кожна з навичок і ставлення (8 — 12) розвиваються у кожній із трьох груп класів (5 — 6, 7 — 8 і 9 — 10).

Наприклад, стосовно геометрії для вивчення пропонуються:

- плоскі фігури та їх властивості (5 — 6, 7 — 8 і 9 — 10 класи);
- просторові фігури та їх елементи (5 — 6, 7 — 8 і 9 — 10 класи);
- рівність, подібність, симетрія та елементи тригонометрії та відповідні застосування (7 — 8 і 9 — 10 класи).

Вимоги до навчальних досягнень учнів і обсяг контенту (теми і розкриття їх сфер застосування) подаються окремими таблицями для кожної з трьох груп класів (5 — 6, 7 — 8 і 9 — 10) відповідно до визначених тем і навичок (1 — 12).

У цьому самому розділі окремо для кожної з трьох груп подано характеристики трьох рівнів успішності учнів (задовільний, базовий, високий) відповідно до навичок (8 — 12).

У кожному розділі програми подано пояснення та методичні вказівки до використання програми у навчальному процесі.

У Литві учні та вчителі використовують підручники з математики різних авторських колективів. Конкурс підручників не проводять. Ініціаторами створення, популяризації та розповсюдження підручників є видавництва. Видавництво не тільки запрошує авторські колективи і здійснює підготовку підручників, навчально-методичної літератури та цифрового контенту, не лише розробляє рекламу і

проводить активну агітацію серед освітян, а й запроваджує інноваційні освітні проекти, що сприяють поліпшенню та розвитку системи освіти в країні.

Одним із найбільших видавців навчальної літератури в Литві є видавництво «Світло». У 2004 році за його ініціативи було створено робочу групу, в якій об'єдналися фахівці різних галузей: видавці, редактори, дизайнери, освітяни, автори підручників, менеджери, психологи, експерти, управлінці та інші. Ця група, беручи до уваги кращі литовські традиції й освітні засоби, зарубіжний досвід створення та використання підручників, провідні тенденції в галузі освіти та книговидавництва, розробила концепцію створення сучасної серії підручників із різних навчальних предметів для школи під загальною назвою «Танок».

Уперше за новим підручником (рекомендованим Міністерством освіти Литовської Республіки) почали навчатися учні 5 класу в 2008 році. Для учнів 5 — 6 класів книжки мають назву «Формула», а для 7 — 9 — «Математика». Підручники для вивчення математики цієї серії (попередніх і наступних серій також) є інтегрованими курсами, які включають арифметику, алгебру, планіметрію, стереометрію, статистику, комбінаторику, теорію ймовірностей.

Підручник для кожного класу складається з двох окремих частин, які є складовими навчального комплексу. Для кожного класу підготовлено:

1. Підручник (перша книга, друга книга).
2. Робочий зошити (перша книга, друга книга).
3. Книжка для вчителя.
4. Збірник задач.
5. Завдання для контролю.

На ілюстрації зображено повний комплект для вивчення математики у 5 класі.



Підручники якісно оформлені, різнокольорові, надруковані на гарному білому папері. Вони не важкі: мають формат 26 × 19,5 × 0,6, але кожна

частина містить лише 128 сторінок. Видання у двох частинах забезпечує довший термін використання одного примірника підручника і викликає природний інтерес учнів до нової книжки.

Усі підручники побудовано на принципі поступовості та наступності, адаптовано до віку учнів, відповідають їх потребам, здібностям та інтересам. Як зазначають видавці, зміст підручників і їх методологічна основа створюють передумови для успішного, цілеспрямованого, систематичного і цілісного формування в учнів визначених програмою ключових компетентностей (когнітивної, комунікаційної, соціальної, особистісної, здатності до навчання, прояву ініціативи і творчості тощо), уможлиблюють набуття інтегрованих і міцних математичних знань, розвиток математичних навичок здійснювати міркування та вирішувати навчальні проблеми.

Усі підручники мають однакову структуру і схожий дизайн. Розглянемо коротко структуру підручників і конкретизуємо її прикладами з підручників [3], [4]. На початку підручників подано зміст, вступ із навігацією і рекомендації щодо засобів навчання математики за даним підручником (тобто що потрібно взяти на урок математики). У вступі розкрито структуру підручника, дано пояснення основних рубрик, рекомендації щодо роботи з навчальним матеріалом тощо. Описано зміст і доцільність використання рубрик, винесених на поля. Серед них: «Незабаром» (перед вивченням теми зазначається, якого досвіду набудуть учні), «Цікаво» (історичні відомості), «Головоломки» (цікаві завдання, жарти і загадки), «Ключові слова» (подано наприкінці пункту і містять поняття і ознаки, на які важливо звернути увагу і які треба вміти пояснювати).

У двох частинах підручника міститься дев'ять розділів, розбитих за темами. Наприкінці кожного розділу — теоретичний матеріал для повторення теоретичних відомостей із цього розділу і задачі на повторення трьох рівнів складності. Наприкінці підручника містяться відповіді до задач на повторення і тлумачний словничок. Слід зазначити, що систематичне повторення навчального матеріалу — характерна риса навчання математики в Литві. Для його здійснення використовують не лише підручник, а й інші складові комплекту — робочі зошити та збірники задач.

Заслугове на увагу роз'яснення авторів основної мети підручника [3] – відкрити двері таємничого палацу математики (який почав будуватися ще з давніх часів і продовжує розширюватися і ставати ще красивішим упродовж багатьох століть), щоб учні відчули красу математики, її велич та інші принади.

Рубрика «Що потрібно покласти в рюкзак для уроку математики» є яскравим прикладом того, як за допомогою підручника організувати справ-

ді інтерактивне навчання. У цій рубриці автори рекомендують учням:

- обговорити з учителем, яку частину набору (на першому великому малюнку зображено всі складові навчального комплекту з математики, і звичайні зошити в клітинку) вони мають приносити для кожного уроку з математики;
- запитати вчителя про створення блогу з математики, щоб записувати ваші враження й успіхи;
- подумати про створення робочої папки для накопичення додаткових матеріалів із математики;
- з'ясувати, що саме доцільно поміщати в папку і як часто.

Поруч зображено різні засоби навчання (зошити, креслярські інструменти, годинник, калькулятор, комп'ютер тощо) та деякі інші предмети (яблуко, іграшки, наклейки). Автори пропонують учням згадати, що вони робили під час уроків математики в початковій школі та обговорити, які предмети, інструменти і пристрої, що зображені на малюнку, можуть знадобитися під час навчання математики.

Наприкінці цієї рубрики є така порада учням: учитель дійсно запропонує для вас цікаві заходи, якщо він знатиме ваші очікування, інтереси і сподівання на вивчення математики. Подумайте, які якості ви маєте, щоб досягти успіхів у навчанні математики? Мрійте вголос про те, які уроки з математики були б для вас цікавими і корисними.

Кожен розділ підручника починається художньо оформленим шматком, на якому розкривається основний зміст розділу і мотивується його вивчення. Наприклад, до першого розділу, який має назву «Натуральні числа і десяткові дробі», подано фото вежі Литовського центру радіо і телебачення, а поруч литовською, англійською та іншими мовами описано його основні характеристики: час створення, маса, висота та інші. Зрозуміло, що всі ці характеристики записуються цілими числами та десятковими дробами.

Розділ містить 6 пунктів, присвячених таким темам:

1. Натуральні числа.
2. Щоденні вимірювання.
3. Числа з комою.
4. Числовий промінь.
5. Менше, більше, дорівнює.
6. Округлення.

Кожен пункт складається з навчального тексту і «Викликів» (завдань для формування умінь і відпрацювання навичок). Виклад нового матеріалу супроводжується ілюстраціями і конкретними прикладами з оточуючого середовища. Тут вводяться нові поняття, розкривається їх зміст, формулюються властивості, створюються проблемні ситуації тощо. «Виклики» містять запитання, що стосуються вивченого матеріалу, і задачі та вправи. До деяких із цих вправ подано приклади розв'язання.

Подання нового теоретичного матеріалу безпосередньо пов'язане з життєдіяльністю людини та її потребами. Натуральні числа розглядаються у контексті визначення показників лічильників, годинника, спідометра тощо. Необхідність введення дробових чисел розкривається на основі різного роду вимірювань — відстані між литовськими містами, товщини склопакета для вікна, ширини пальця, висоти шафи і будинку, глибини річки тощо. Цікаво і не традиційно для наших підручників учнів підводять до поняття десяткового дробу. Це здійснюється у другому пункті на основі використання досвіду учнів про вимірювання (переведення сантиметрів у метри, та операцій з грішми). Саме в цьому пункті вперше подається посилання на електронне джерело в Інтернеті, де можна дізнатися про перші литовські монети. Пізніше, у наступному пункті, розглядається сам термін, форма запису і читання десяткових дробів.

Останній розділ першої частини присвячено плоским і просторовим геометричним фігурам. Тут розглянуто: властивості прямокутника і квадрата, куб, його елементи і властивості, виготовлення прямокутного паралелепіпеда, розгортка куба, зображення куба і прямокутного паралелепіпеда, святковий кошик.

Цікавим є останній пункт «Святковий кошик». Він починається словами: «Наближається Різдво». Тут показано, як виготовляти ялинкові прикраси з кубиків, вітальні листівки з квадратів, прямокутників та інших геометричних фігур. Детально описано і показано, як виготовити «веселого зайчика» за допомогою актуальної на сьогодні технології «квілінг» (скручування прямокутної паперової смужки).

Нагадаємо, що зміст шкільного курсу математики в Литві розгортається концентрично. Наприклад, тема «Відсотки» вивчається у 5 — 6, 7 — 8 і 9 — 10 класах.

Розглянемо, як цю тему подано в підручнику для 8 класу [4]. На шмуці подано історичні відомості про виникнення відсотків і їх винахідців. Коротко подається основний зміст розділу (запис дробу у вигляді відсотка і відсотка у вигляді дробу, знаходження відсотка від числа і числа за його відсотком, обчислення знижок, застосування пропорцій і рівнянь до розв'язування задач на відсотки).

Складний навчальний матеріал розкривається поступово. Спочатку в ігровій формі учням пропонується співставити відсотки, десяткові і звичайні дроби. Потім розглядаються частини квадрата і встановлюються відповідні відсотки.

Щоб зацікавити учнів і виховати з них патріотів, подаються короткі відомості про відомого литовського педагога, перекладача і дитячого письменника Парнаса Машетаса (1863 — 1940). Він був автором підручників для початкової школи, оригінального самоучителя читання і

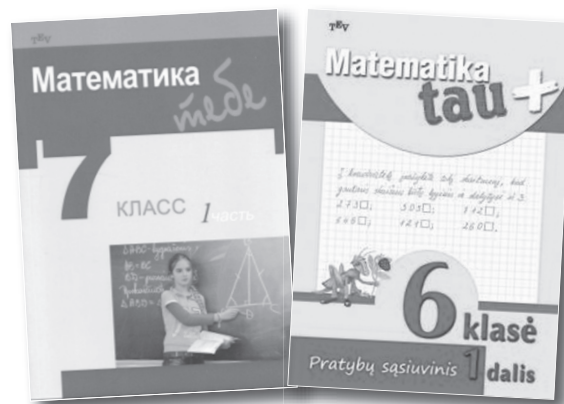
писання для наймолодших, підручників і задачників із математики. Подається список рекомендованої літератури і завдання:

1) перевірити, скільки приблизно книжок написано й опубліковано автором;

2) яку частину становлять математичні твори?

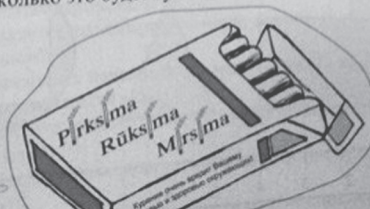
У пункті «Застосування відсотків» розглядаються питання «дешевше», «дорожче». Учні на практиці дізнаються, як збільшити чи зменшити розмір чогось на кілька відсотків. За допомогою задачі про короля й охоронця створено проблемну ситуацію, яку учні мають розв'язати.

Ще одне велике видавництво Литви, що видає підручники з математики для всіх класів — це видавництво TEV. Усі підручники цього видавництва мають назву «Математика для тебе». Вони також видаються у двох частинах (одна на кожне півріччя). Кожен із цих підручників містить теоретичний матеріал, а також задачі і вправи. Крім основного підручника видавництво для кожного підручника видає додаткову книжку «Математика для тебе +». Вона розрахована на зацікавлених учнів, які прагнуть знати більше і хочуть удосконалити свої знання. Ці підручники перекладено російською, тому можемо запропонувати кілька фрагментів із них.



3. Курильщик за сутки выкуривает 15 сигарет.

- 1) Сколько сигарет выкуривает курильщик за: а) 4 суток? б) 6 суток? в) 1 год?
- 2) В пачке содержится 20 сигарет. Сколько пачек выкуривает курильщик за: а) 4 суток? б) 6 суток? в) 1 год?
- 3) Пачка сигарет стоит 4 Lt 20 ct. Сколько денег превращает в дым курильщик за: а) один год? б) 10 лет? в) 25 лет?
- 4) Курильщик зарабатывает 1113 Lt в месяц. Сколько времени может курить курильщик: а) за одну месячную зарплату? б) за годовую зарплату?
- 5) Врачи утверждают, что одна выкуренная сигарета сокращает жизнь примерно на 10 минут. Примерно на сколько часов укорачивает свою жизнь курильщик за: а) 1 год? б) 10 лет? Сколько это будет суток?



Усі підручники, які використовують в навчальному процесі повинні мати гриф «Рекомендовано». Різні навчальні заклади навчаються за різними підручниками.

Діти вчать математику на двох рівнях: В – загальний, А – розширений. На рівні В вивчають математику «немотивовані учні». Цей рівень дає максимальну можливість заробити 40 балів на державному іспиті.

На основі аналізу навчальних текстів розглянутих підручників можна зробити такі висновки:

1) Зміст і форма подачі навчального матеріалу спонукають учнів до обговорення та розв'язування доступних проблем.

2) Конкретні приклади використання математичних знань на практиці забезпечують набуття учнями потрібного досвіду.

3) Використання ігрових прийомів, моделювання, казок, головоломок тощо сприяють виникненню пізнавального інтересу і створюють умови для диференціації навчання.

4) Включення у підручники навчальних матеріалів і задач, що стосуються фінансової грамотності, державної символіки, життєдіяльності родини, екології, історії науки та держави уможливають надбання учнями низки справді ціннісних орієнтацій.

5) Урахування рівнів успішності учнів, їх потреб, навчальних стилів через розробку і включення до підручника різних освітніх ситуацій і розгляду багатьох способів розв'язування однієї задачі забезпечує особистісно орієнтований підхід до навчання.

Посібники комплексу доповнюють матеріал підручника, містять цікаві завдання, тести для оцінки знань і навичок учнів, відповіді до задач і таблиці самооцінки. Вони допомагають учителю ефективно організувати самостійну роботу учнів у класі і перевірити їх набуті знання та компетентності.



Дарина Васильєва (автор), Світлана Тримайлова, Лідія Некрасова, вчителі математики гімназії імені О. С.Пушкіна, м. Каунас

У Литві професія вчителя є мало престижною і малооплачуваною. Молодий вчитель за 18 годин отримує 300 € при прожитковому мінімумі 370 €. Тож учителі зобов'язані брати більш ніж 18 годин на тиждень.

Фінансування навчальних закладів у Литві здійснюється на кожного учня. Тобто, на учня держава виділяє в місяць певну суму грошей. Чим більше учнів навчається у школі, тим більше грошей отримує навчальний заклад. «Корзина учня» (так називається фінансування, що припадає на одного учня) дає можливість школі самостійно розпоряджатися грошима. Зазвичай, гроші направляються:

- на оплату комунальних платежів школи;
- на підвищення матеріально-технічної бази школи;
- на закупівлю підручників;
- на надбавку до зарплатні вчителям;
- на екскурсії тощо.

Литовські школи мають чудове устаткування. Майже у кожному класі є комп'ютер, принтер і доступ до інтернету. В кожній школі є мультимедійні комплекси, проектори та сенсорні плазми.



#### ЛІТЕРАТУРА

1. Dukynaitė Rita. Overview of Education System // Timss and pirls. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/encyclopedia/countries/lithuania/>
2. Programos (Tik Lietuvių Kalba) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://portalas.emokykla.lt/bup/Documents/Pradinis%20ir%20pagrindinis%20ugdymas/Matematika.pdf>
3. FORMULĖ. Matematikos vadovėlis V klasei. Pirmoji knyga(ŠOK) / Irma Gecevičiūtė, Regina Radavičienė, Viktorija Sičiūnienė, Asta Rudienė. — 2008. — 128 p.
4. Matematika. Vadovėlis VIII klasei. Pirmoji knyga (serija «Šok») / Irma Gecevičiūtė, Regina Radavičienė, Viktorija Sičiūnienė, Sigita Žuklijenė, Angelė Bieliauskaitė. : Šviesa. — 2011. — 128 p.