

Викладання інформатики в початковій школі

Лариса КРАВЧУК, старший викладач кафедри методики та психології дошкільної і початкової освіти Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка

*Дітей треба вчити того,
що знадобиться їм,
коли вони виростуть.*
Аристипп

Ми живемо в часи швидкого поширення інформаційних технологій. Тому одним з актуальних завдань сучасної освіти є підготовка учнів до життя в умовах інформатизації, успішної соціалізації випускника в суспільстві. За таких умов система шкільної освіти потребує змін, впроваджувати які потрібно з початкової школи. Поряд з уміннями читати, писати та рахувати молодший школяр повинен навчитися грамотно користуватися ІКТ. Для досягнення зазначеної мети новим Державним стандартом початкової загальної освіти передбачено введення з другого класу курсу *«Сходинки до інформатики»*.

Вивчення курсу розпочалося з 1 вересня 2013/14 н. р. Фахівці називають кілька причин для включення курсу інформатики в навчальний план початкової школи:

- по-перше, це необхідність формування у молодших школярів операційного стилю мислення, який складається із сукупності таких навичок і вмінь, як планування структури дій, пошук інформації та побудова інформаційних моделей;

- по-друге, молодші школярі, своєчасно набуваючи навичок користувача, згодом зможуть використовувати комп'ютер як інструмент у своїй діяльності;

- по-третє, комп'ютер — це цікавий пристрій, з необмеженими можливостями, який допоможе перетворити викладання курсу інформатики для молодших школярів у захопливу подорож, що сприятиме успішному подоланню складних методичних бар'єрів.

Як показують дослідження, використання комп'ютера в процесі навчання інформатики в початковій школі є ефективним, оскільки створює комфортні умови для пізнання нового, підвищує інформаційну культуру дитини та реалізує її високий розвивальний потенціал.

Інформатика — це технічна наука, яка систематизує прийоми створення, збереження, відтворення, обробки та передачі даних засобами обчислювальної техніки, а також принципи, функціонування цих засобів і методи управління

ними. Отже, інформатика — це особливий предмет, оскільки у ході його вивчення школярі цілеспрямовано освоюють прийоми і способи роботи не лише з інформацією, а й із комп'ютером. Важливо, щоб під час уроків інформатики дитина усвідомила, що комп'ютер — це не забавка чи ігровий автомат, а інструмент, який допомагає людині вирішувати певні навчальні, професійні та життєві завдання.

Довідка. Згадаємо історію запровадження предмета інформатика у вітчизняну загальноосвітню школу. Як зазначають фахівці, обов'язковим навчальним предметом інформатика стала з 1 вересня 1985 року. Саме тоді цей предмет було введено в усі середні школи СРСР. Він мав назву «Основи інформатики та обчислювальної техніки» (скорочено ОІОТ), а з 2004 року — «Інформатика та інформаційно-комунікаційні технології» (більш скорочений варіант — «Інформатика та ІКТ»). Між виникненням інформатики як самостійної науки і введенням її у практику масової загальноосвітньої школи пройшло дуже мало часу — 10 — 15 років, що є небувалим випадком в історії педагогічної науки. Спочатку інформатика викладалася в старших класах — 9-му і 10-му. Але ІКТ-технології розвиваються і входять у життя людини і суспільства так швидко, що стала нагальною потреба вивчати інформатику вже в початковій школі.

Згідно з новим Державним стандартом загальної початкової освіти, курс входить до інваріантної складової навчальних планів, тому його вивчення є обов'язковим для усіх загальноосвітніх навчальних закладів України. На вивчення курсу *«Сходинки до інформатики»* у 2—4-х класах відводиться по 35 годин на рік (з розрахунку — 1 година на тиждень).

Відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти, курс *«Сходинки до інформатики»* включає такі *змістові лінії*:

- Комп'ютер та його складові.
- Інформація та інформаційні процеси.
- Використання інформаційних технологій.
- Алгоритми і виконавці.
- Комунікаційні технології.

Отже, вивчення інформатики дає змогу створити єдиний інформаційний освітній простір, який

виконує інформаційну, освітню та комунікативну функції.

Викладання інформатики в початковій школі покладає на вчителя велику відповідальність, оскільки кожен урок вимагає ретельної попередньої підготовки, чіткого планування всіх етапів уроку. Зрозуміло, що викладання курсу потребує наявності спеціального навчального кабінету (комп'ютерного класу) у кожному навчальному закладі, який має необхідне *матеріально-технічне забезпечення* та обладнаний відповідно до встановлених санітарно-гігієнічних норм.

• Так, меблі повинні бути пропорційними зросту дитини.

Зріст дитини (см)	Висота поверхні стола над підлогою (мм)	Висота сидіння стільця над підлогою (мм)
90—100	420	240
101—115	460	260
116—130	520	300

• Стільці, на яких сидять діти, обов'язково повинні бути зі спинками.

• Комп'ютерний стіл слід поставити в добре освітлене місце, але так, щоб на екрані не було відблисків, які значно ускладнюють читання тексту. Тому монітор має бути повернений у бік від джерела світла під кутом не менше ніж 90°.

• На комп'ютерному столі не повинно бути стоньких речей, щоб руки дитини могли вільно лежати на столі.

• Бажано, щоб комп'ютери мали рідкокристалічні або плазмові монітори.

• Обладнання має бути заземлене, що знизить рівень електромагнітних полів.

• Конструкція монітора повинна передбачати ручне регулювання яскравості, контрастності, а також нахилу екрана.

• Екран монітора комп'ютера повинен розташовуватися на відстані витягнутої руки (40 см). Сидіти при цьому необхідно не збоку, а просто перед екраном.

Користуючись комп'ютером, учитель повинен знати і *дотримуватися певних правил* та навчати цьому своїх учнів. Нагадаємо деякі з них.

• Неприпустимо працювати за одним комп'ютером одразу двом користувачам.

• Щоб запобігти виникненню шкідливих впливів під час роботи з комп'ютером, екран монітора має бути очищений від пилу. Тому до та після роботи на комп'ютері слід протирати екран злегка зволоженою чистою ганчіркою або губкою.

• Вважається, що рослини, зокрема кактуси, також допомагають зменшити негативний вплив комп'ютера.

• У приміщенні, де працює комп'ютер, необхідно проводити щоденне вологе прибирання. Тому підлогу в ньому не треба закривати паласом або килимом.

• Перед початком заняття приміщення, у якому будуть працювати діти, обов'язково потрібно провітрити.

• Перед тим як почати працювати за комп'ютером, обов'язково слід вимити і насухо витерти руки. Це допоможе тримати у чистоті клавіатуру, мишу, системний блок та монітор.

• Щоб миша довше працювала, вона має лежати на спеціальному килимку.

• Після роботи за комп'ютером варто ретельно вимити руки з милом.

Звертаємо увагу, що протягом уроку сумарний час роботи за комп'ютером для дитини молодшого шкільного віку має складати не *більше 15 хв.* Решта часу на уроці відводиться для вивчення теоретичного матеріалу.

Узагалі *фахівці радять*: дітям молодшого шкільного віку варто користуватися комп'ютером лише тричі на тиждень. І лише через день! На цей факт слід звертати увагу не лише учнів, а й їхніх батьків.

Обов'язковим елементом кожного заняття з комп'ютером є фізхвилинка, яка має включати гімнастику для очей. Проведення простих вправ гімнастики вже протягом кількох хвилин допоможе зняти напругу, втоми з очей. Кожну вправу варто повторити 3—5 разів.

Комплекс вправ гімнастики для очей № 1

1. Підняти очі вгору, опустити їх униз, голова нерухома.

2. Повернути очі вправо, потім — вліво, голова нерухома.

3. Підняти очі вгору, вправо, вниз, вліво і вгору. Повторити у зворотному порядку: вліво, вниз, вправо і знову вгору.

4. Подивитися у верхній правий кут, потім — у нижній лівий; перевести погляд у верхній лівий кут, потім — у нижній правий.

5. Закрити повіки. Масажувати їх круговими рухами пальців: верхню повіку від носа до зовнішнього краю очей, нижню повіку від зовнішнього краю до носа, потім — навпаки.

Комплекс вправ гімнастики для очей № 2

1. Швидко покліпати очима, заплющити очі та посидіти спокійно, повільно рахуючи до 5.

2. Міцно заплющити очі. Порахувавши до 3, розплющити та подивитися вдалечінь. Порахувати до 5.

3. У середньому темпі зробити 3—4 кругові рухи очима праворуч, стільки ж — ліворуч. Розслабивши очні м'язи, подивитися вдалечінь. Порахувати до 6.

4. Витягнути руку вперед. Подивитися на вказівний палець витягнутої руки на рахунок 1—4. Потім перевести погляд вдалечінь, порахувати до 6.

Вправи для профілактики короткозорості

1. В. п. — ноги на ширині плечей, руки в боки. Кругові рухи руками вперед і назад. Весь час слідкувати за кінчиком великого пальця.

2. В. п. — сісти на стілець. Заплющити і розплющити очі. Виконувати в середньому темпі.

Пам'ятаймо, що заняття на комп'ютері принесуть користь тільки у тому разі, якщо прислухатися і виконувати рекомендації фахівців.

Використані джерела

1. Дебердеева С. Г. Развитие интеллектуальных и творческих способностей младших школьников

на уроках информатики // Информатика и образование. — 2003. — № 10.

2. Морзе Н. В. Основы інформаційно-комунікаційних технологій. — К.: Видавнича група ВНУ, 2008.

3. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1—4 класи. — К.: Видавничий дім «Освіта», 2011.

4. Чащухина О. В., Данилова И. В. Использование новых информационных технологий в начальной школе. — <http://pedsovet.org/component/option.com>.

КНИЖКИ



для вчителя

Замовити книжку можна за тел. 044-284-24-50 або надіславши sms-повідомлення «Хочу замовити книжки» на номер 067-408-84-73
Увага! Мінімальне замовлення — 3 книжки!

- ☞ Аналіз уроку за новітніми технологіями.
- ☞ Атестація педагогічних кадрів.
- ☞ Банк інноваційних педагогічних технологій.
- ☞ Будь здоровим, учителю. Тренінги.
- ☞ Державно-громадське управління школою.
- ☞ Ділова людина: шляхи становлення. Заняття зі старшокласниками.
- ☞ Імідж сучасного вчителя.
- ☞ Імідж школи.
- ☞ Інноваційні форми засідань педради.
- ☞ Інноваційні підходи до організації навчального процесу.
- ☞ 100 притч для тих, хто вчить, і тих, хто вчиться.
- ☞ Інструкції з техніки безпеки для закладів освіти.
- ☞ Інструкції з техніки безпеки та охорони праці для навчальних кабінетів.
- ☞ Інформаційний простір школи.
- ☞ Керівник і керівництво: інноваційні підходи.

Дізнайся більше на сайті www.osvitaua.com

Години спілкування на етичні теми

5—9 класи



У книжці подано:

ГАРЯЧА ПРОПОЗИЦІЯ!

- ✓ емоції та почуття в житті людини
- ✓ як спілкуватися, долаючи відстань
- ✓ як гідно поводитися в різних життєвих ситуаціях

Дізнайся більше на сайті www.osvitaua.com

Замовити книжку можна за тел. 044-284-24-50 або надіславши sms-повідомлення «Хочу замовити книжки» на номер 067-408-84-73
Увага! Мінімальне замовлення — 3 книжки