

**Семко Лариса Петрівна**

*науковий співробітник математичної та інформатичної освіти Інституту педагогіки НАПН України, [L\\_Semko@ukr.net](mailto:L_Semko@ukr.net)*

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ІНФОРМАТИКИ В 7-9 КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Проектуючи зміст курсу інформатики у 7-9-і класи, необхідно розглядати питання про цілі і завдання навчання, а також брати до уваги вікові особливості сприймання учнями наукових відомостей та організовувати їх вивчення як від конкретного до абстрактного, так і навпаки, від абстрактного до конкретного. Для активізації розумової діяльності учнів доцільно, щоб змістом навчальної дисципліни були не часткові процеси та окремі поняття, що слідують один за одним та поодинокі засвоюються. Оскільки предметом навчальної дисципліни Інформатика є наукові факти, основні положення стосовно сутності інформації та інформаційних процесів, принципи, методи і засоби пошуку, збирання, зберігання, опрацювання, подання, передавання повідомлень і даних та управління інформаційними процесами, то саме ці поняття повинні домінувати в змісті курсу.

Зміст курсу інформатики суттєво впливає на формування позитивної мотивації навчання. Це пов'язано як із запитамі суспільства до освітніх систем, з розвитком самих технологій та їх програмної підтримки, з опорою на життєвий досвід, так і з особливостями навчально-пізнавальної діяльності учнів підліткового віку.

Нормативні документи МОН України щодо навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти спонукали розробку модельних навчальних програм для 7-9 класів: Інформатика (автори: Завадський І.О., Коршунова О.В., Твердохліб І.А.) [1]; Інформатика (автори Морзе Н.В., Барна О.В.) [2].; «Інформатика. (автори Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В.) [3]. та інші.

Вивчення інформатики у 7-9 класах може здійснюватися за будь-якою модельною програмою, що пройшла відповідну процедуру експертизи. Обов'язковою умовою вивчення інформатики у 7-9 класах є постійне використання на уроках комп'ютерної техніки, різних цифрових пристроїв, з метою формування діяльнісної складової освітньої компетентності.

Навчання за вказаними програмами має на меті засвоєння учнями теоретичних знань з основ інформатики, практичних навичок використання сучасних ІКТ у навчально-пізнавальній діяльності. Умови навчання повинні забезпечувати ефективне засвоєння учнями програмового матеріалу. Для вивчення інформатики необхідне відповідне апаратне, програмне, ресурсне забезпечення та засоби електронного навчання. Модельна програма не орієнтується на конкретне програмне забезпечення та певну мову програмування — їх вибір здійснюється вчителем відповідно до наявного дидактичного і матеріально-технічного забезпечення, кваліфікації вчителя та запитів учнів.

Результативність досягнення цілей навчання визначається адекватним та обґрунтованим вибором типу кожного уроку та способів навчальної діяльності учнів під час його проведення.

Вчитель може змінювати порядок вивчення тем модельної програми, не порушуючи логіки їх вивчення, він не обмежений у виборі організаційних форм, видів, методів та засобів навчальної діяльності з метою забезпечення передбачуваного Державним стандартом рівня та програмою навчальних досягнень учнів.

Модельні програми є універсальними і розраховані на учнів з різним рівнем знань, з можливістю індивідуалізації навчання — на основі модельних програм вчителі розробляють робочі навчальні програми, визначивши порядок слідування розділів та тем, і час, необхідний для їх опрацювання. Час, для досягнення визначених Державним стандартом та модельними програмами обов'язкових результатів навчання, визначається вчителем, залежно від рівня попередньої підготовки учнів, обраної методики навчання, наявного обладнання та інших особливостей освітнього процесу у закладі освіти.

Щодо вибору модельних програм [4]:

- як правило, використовується модельна програма, яка продовжує відповідні модельні програми 5–6 класів;
- вчитель може обрати будь-яку модельну програму, враховуючи можливу різницю їх змісту та організовуючи її надолуження;
- вибір модельних програм 7–9 класів має затверджуватись на засіданні педагогічної ради;
- змінити обрану модельну програму ви зможете тільки по закінченню курсу вивчення (тобто після 9 класу).

Зміст курсу інформатики у 7-9 -их класах визначають такі змістові лінії: інформація та інформаційні процеси; інформаційна система; інформаційні технології; основи алгоритмізації і програмування; моделювання; інформація і суспільство.

Загальною метою навчання інформатики у загальноосвітніх закладах є формування в учнів інформаційно-комунікаційних компетентностей. У змісті навчання інформатики виділено чотири складові: теоретична інформатика, засоби інформатизації, інформаційні технології, соціальна інформатика.

У визначенні змісту курсу інформатики слід виходити з положень, що відображають логіко-психологічний аспект добору навчального матеріалу:

✓ знання засвоюються у процесі аналізу умов їх походження, завдяки яким вони стають необхідними, і, поряд з цим, навчальний матеріал має забезпечувати можливість виявлення предметних джерел знань і виділення генетично вихідного, суттєвого, всезагального відношення, що визначає зміст і структуру об'єкта даних знань;

✓ відтворення такого відношення у відповідних моделях, що дозволяє виявляти його властивості у чистому вигляді; конкретизувати вказане відношення об'єкта у системі окремих знань про нього, єдність яких дозволяє здійснювати мисленні переходи від всезагального до окремого і навпаки;

✓ набуття загально-навчальних умінь переходу від виконання дій у розумовому плані до виконання їх у зовнішньому плані і навпаки.

Добір змісту спрямований на досягнення таких цілей навчання:

✓ опанування знаннями, що складають основу наукових знань про інформацію, повідомлення, інформаційні процеси, системи, технології і моделі;

✓ оволодіння вміннями працювати з різними видами повідомлень за допомогою комп'ютера та інших засобів інформаційних і комунікаційних технологій, планувати та організовувати власну інформаційну діяльність, оцінювати її результати;

✓ розвиток пізнавальних інтересів, інтелектуальних і творчих здібностей засобами ІКТ;

✓ виховання відповідального ставлення до повідомлень, дослідницького вивчення отриманих повідомлень;

✓ відпрацювання навичок використання засобів ІКТ у повсякденному житті, у навчальній діяльності та подальшому опануванні професією, під час виконання індивідуальних і колективних проектів. [5].

У процесі розгортання змістових ліній дисципліни розкриваються такі положення:

✓ в основі навчання лежать фундаментальні поняття інформатики — науки про інформацію та інформаційні процеси, методи і засоби пошуку, збирання, зберігання, опрацювання, передавання повідомлень та управління інформаційними процесами;

✓ навчальні відомості є основою для продовження освіти в галузі інформатики, для майбутньої професійної діяльності у сучасному інформаційному суспільстві;

✓ врахування специфіки предметної галузі (зокрема інваріантність курсу щодо рівнів технічного, програмного і навчально-методичного забезпечення школи).

Отже, зміст навчання інформатики, який визначено чинними модельними програмами, відображає доступний для засвоєння учнями зміст відповідної наукової галузі. Набуті учнями в результаті навчання компетентності надають їм змогу: пояснювати властивості інформації й закономірності інформаційних процесів; оволодіти основними методами наукового пізнання; розуміти наукові основи опрацювання відомостей, застосовувати основні поняття, пов'язані з алгоритмізацією опрацювання даних, управління об'єктами і процесами; бути готовим до активної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства, стати в майбутньому не лише повноцінним членом такого суспільства, а й його творцем; використовувати набуті знання в подальшій навчальній та практичній діяльності в умовах інформаційного суспільства.

### **Список використаних джерел:**

1. Завадський І.О., Коршунова О.В., Твердохліб І.А. Модельна навчальна програма «Інформатика. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch>

[.prohr.5-9.klas/Inform.osv.haluz.2023/16.08.2023/Informatyka.7-9%20kl.Zavadskyy.ta.in.16.08.2023.pdf](#)

2. Морзе Н.В., Барна О.В. Модельна навчальна програма «Інформатика. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти.

3. Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В. Модельна навчальна програма «Інформатика. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти.

4. Завадський І.О., Коршунова О.В., Твердохліб І.А. Методичні рекомендації щодо викладання інформатики у 7 класі НУШ. *Загальна середня освіта України в умовах воєнного стану та відбудови: упроваджуємо базове предметне навчання в 7 класі. методичні рекомендації*. Київ: Педагогічна думка, 2024. С.103-107. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742355>

5. Павлова Н.С., Семешук І.Л. До питання вивчення змісту інформатики у 7-9 класах. Комп'ютер в школі та сім'ї №2, 2009. С.14-20.