

УДК 37.015.31/.091.12.011.3-051:004
DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.72-2.25>

О. В. Суховірський

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри природничо-математичних дисциплін
Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО ВИХОВНОЇ РОБОТИ НА УРОКАХ

У статті розглянуто напрями виховної роботи на уроках інформатики в загальноосвітніх школах. Визначено етапи виховного процесу, до яких належать вивчення учнів, їхніх інтересів, рівня знань тощо, планування виховного впливу, організація учнівського колективу, визначення напрямів виховного впливу під час вивчення конкретних тем та в позашкільній роботі, налагодження дієвої взаємодії з батьками учнів, узгодження вимог керівництва школи та інших учителів, здійснення виховного впливу. Учитель інформатики має узгоджувати власні дії з діями інших учителів, класного керівника та батьків. Це дасть змогу підвищити ефективність виховного впливу на учнів. Виховна робота має бути інтегрована в урок та бути малопомітною для дітей. Вона має підсилюватися позаурочними виховними заходами, які розкривають окремі теми, що не можуть бути повністю висвітлені під час уроку. Нестача знань у батьків про небезпеки, які виникають у цифровому світі, зумовлює необхідність здійснення навчання під час батьківських зборів. Тому учитель інформатики має організувати взаємодію і комунікацію з батьками учнів.

Основними напрямками виховної роботи на уроках інформатики в загальноосвітній школі визначено формування інтересу до предмета, виховання дбайливого ставлення до речей та обладнання, виховання дбайливого ставлення до свого здоров'я, патріотичне виховання, громадянське виховання, виховання поваги до авторського права, безпека в мережі Інтернет, економічне виховання, естетичне виховання, виховання культури спілкування. Структурування напрямів виховної роботи дало змогу вказати шляхи підготовки майбутніх учителів інформатики до такої діяльності. У змісті навчальних дисциплін у закладі вищої освіти потрібно передбачити вивчення тем, пов'язаних із реалізацією вказаних напрямів. Необхідно забезпечити міждисциплінарні зв'язки інформатики, методики вивчення інформатики, педагогіки, психології. Під час проходження педагогічної практики варто передбачити проведення виховних заходів та виокремлення в конспектах уроків виховного впливу.

Ключові слова: підготовка майбутнього вчителя, інформатика, виховання, напрями, заклади вищої освіти.

Постановка проблеми. Сучасні учні активно взаємодіють із навколишнім світом за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. При цьому вони формують власне соціальне оточення, котре іноді має значно сильніший вплив, ніж учителі та батьки. Утворений віртуальний простір спілкування базується на використанні технічних платформ, з якими дорослі не обізнані. У результаті знижується рівень контролю за поведінкою дітей. Учитель інформатики при цьому має певну перевагу над своїми колегами, оскільки краще ознайомлений із популярними в дітей засобами спілкування. Швидке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі галузі життєдіяльності людини сприяє появі нових проблем, котрі іноді складно розв'язати в межах традиційних підходів. Діти не здатні контролювати власну поведінку та здійснювати саморефлексію. Батьки та значна частина учителів не мають достатніх знань про сучасні технології. Учитель інформатики не лише ознайомлений з нинішніми технологіями, а й активно їх використовує. Крім того, він стикається з конкретними проявами циф-

рової діяльності учнів на уроках інформатики. Саме тому перед учителем інформатики стоїть завдання із здійснення на учнів виховного впливу в умовах сучасного інформаційного суспільства. Для реалізації такого завдання необхідно передбачити в навчальних програмах за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) в закладах вищої освіти певний набір тем, у межах якого і відбуватиметься відповідна підготовка.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі визначення напрямів виховної роботи у школі присвячена низка публікацій. Зокрема, Л. Ярошук пропонує такий поділ: громадянсько-патріотичне, розумове, духовно-моральне, екологічне, статеве, правове, трудове, естетичне, фізичне виховання [4, с. 45]. О. Биковська, розглядаючи напрями виховання в позашкільних навчальних закладах, зосереджується на окремих прикладах та не наводить чіткої класифікації. Разом із тим до напрямів вона зараховує правове виховання та вказує приклади реалізації цього напрямку [1]. Л. Кондрашова, Н. Зеленкова та О. Лаврентєва основними напрямками вихов-

ної роботи в сучасній школі вважають моральне виховання, формування культури поведінки учнів, формування відповідального ставлення до навчання, трудове та економічне виховання, національне виховання, громадянське виховання, екологічне виховання, формування емоційної культури учнів, виховну роботу щодо підготовки учнів до сімейного життя [2]. Розглядаючи проблему виховання національної самосвідомості на уроках інформатики, В. Лапінський виділяє такі основні шляхи здійснення виховних впливів: добір фактичного матеріалу виховної спрямованості; персоніфікація досвіду застосування засобів обчислювальної техніки; формулювання навчальних задач у сюжетній формі, з використанням матеріалів (ситуацій, сюжетів тощо) виховного спрямування; використання методу проєктів [3]. Проте проблема реалізації напрямів виховної роботи на уроках інформатики та підготовка майбутніх учителів інформатики до такої діяльності в науковій літературі висвітлені мало.

Мета статті. Головною метою статті є структурування напрямів виховної роботи на уроках інформатики та визначення шляхів підготовки майбутніх учителів до здійснення виховного впливу в загальноосвітніх школах.

Виклад основного матеріалу. Виховання – це процес цілеспрямованого впливу учителя на учня з метою формування в нього совісті, честі, людяності, правдивості та інших рис характеру, які визначатимуть особистість школяра як майбутнього свідомого громадянина незалежної України [2]. Інформатика має великий потенціал для здійснення виховного впливу. На уроках учні користуються різноманітними навчальними матеріалами та інтернет-ресурсами, а в позаурочний час – засобами для електронного спілкування, навчання, розваг. При цьому отримують великі обсяги інформації, яка не завжди відповідає методичним, віковим, естетичним вимогам. Виховання в учнів відповідних моральних орієнтирів допомагає у становленні їхньої особистості.

Дії учителя інформатики нерозривно пов'язані з діяльністю інших учителів, класного керівника, батьків щодо формування особистості вихованців та передбачають планування й організацію різноманітних заходів, які мають відбуватися узгоджено з іншими учасниками навчально-виховного процесу. При цьому необхідно враховувати конкретні умови, в яких відбувається виховний вплив. Етапами виховного процесу будемо вважати:

- вивчення учнів, їхніх інтересів, рівня знань тощо;
- планування виховного впливу;
- організація учнівського колективу;
- визначення напрямів виховного впливу під час вивчення конкретних тем та у позашкільній роботі;

- налагодження дієвої взаємодії з батьками учнів;
- узгодження вимог керівництва школи та інших учителів;
- здійснення виховного впливу.

Ці етапи властиві для діяльності будь-якого учителя-предметника. Особливістю їх реалізації в учителя інформатики буде вищий рівень взаємодії з різноманітним контентом. Використання цифрових пристроїв у позашкільний час також розширює сферу виховного процесу та підвищує небезпеку безконтрольного й негативного впливу на формування особистості учня.

Виховна робота на уроках інформатики може відбуватися безпосередньо в процесі вивчення різних тем. При цьому виховна діяльність інтегрована в урок та малопомітна для дітей. Окремі позаурочні виховні заходи можуть як підсилювати певний виховний вплив, який відбувався на уроках, так і забезпечувати своєрідний окремий напрям виховання та розкривати інші, часто складніші проблеми життєдіяльності дітей у сучасному цифровому світі.

Учитель інформатики має здійснювати виховний вплив не лише на учнів, а й їхніх батьків. Необхідно ознайомити батьків зі специфічними небезпеками, які виникають у цифровому світі. З цією метою учитель інформатики має брати участь у батьківських зборах та організовувати взаємодію і комунікацію з батьками учнів.

Для того, щоб визначити шляхи підготовки майбутніх учителів інформатики до виховної роботи на уроках, необхідно встановити напрями, за якими може здійснюватися виховний вплив. Ефективна діяльність учителя щодо виховання особистості учня має ґрунтуватися на формуванні інтересу до предмета. Це може відбуватися як на різних етапах уроку, так і в позаурочний час. На етапі мотивації учитель має показати важливість та перспективи використання інформаційно-комунікаційних засобів у подальшому навчанні та житті. Учень має зрозуміти, що відповідні засоби є інструментом розв'язання великої кількості прикладних задач, з якими він стикається щодня. На етапі пояснення навчального матеріалу учитель може формувати в учнів інтерес до предмета через відбір прикладів, послідовність викладу, наведення цікавих фактів, доступність пояснення та зв'язок із реальним життям сучасної дитини. На етапі практичної роботи формування інтересу до предмета реалізується відбором завдань, котрі спираються на цікаві та актуальні для учнів проблеми. Необхідно вибирати програмне забезпечення, інтернет-ресурси та платформи, які зрозумілі і цікаві дітям та є популярними серед користувачів відповідного віку. Формування інтересу до предмета на позаурочних заходах, які присвячені інформатиці, може бути реалізовано у

вигляді театралізованих вистав, квестів, змагань (зокрема електронних), інтелектуальних ігор, подорожей та екскурсій, розважальних заходів, онлайн-івентів тощо.

Виховання дбайливого ставлення до речей та обладнання може відбуватися як на уроках інформатики, так і в позаурочний час. Комп'ютерна техніка та програмне забезпечення досить дороге, і від того, як учні поводяться з такими засобами, залежить тривалість їх використання у школі. Варто підкреслити, що програмне забезпечення є нематеріальними цінностями, які неможливо відокремити від фізичного носія, але все ж воно може бути ушкоджене або знищене. На реалізацію цього напрямку варто звертати увагу під час пояснення та повторення правил техніки безпеки, а також у процесі виконання практичної роботи. Вплив учителя, як правило, тут відбувається опосередковано. Для цього не виділяють окремих часів або ж тему. Важливо, щоб учитель надавав позитивний приклад щодо дбайливого ставлення до речей, а батьки підкріплювали його вплив своїми діями удома.

Виховання дбайливого ставлення до свого здоров'я актуальне саме для інформатики. Сучасна дитина багато часу приділяє різноманітним цифровим пристроям та споживає інформацію, іноді не призначену для неї. Порушення правил ергономічних вимог користування цифровими пристроями може завдати шкоду здоров'ю учнів. Традиційне пояснення небезпек, які пов'язані з неконтрольованим використанням сучасних гаджетів, не дає очікуваного ефекту. Цьому напрямку виховання має бути присвячено більше часу. До етапів уроку, на яких відбувається реалізація цього напрямку виховного впливу, варто зарахувати повторення правил техніки безпеки, фізкультхвилинку та практичну роботу. Учитель має здійснювати контроль за правильним поведінням дітей із технікою протягом усього уроку. Основні проблеми, з якими пов'язані негативні прояви щодо здоров'я дитини, – це зір, кістково-м'язовий апарат та психіка. Відповідно, учитель має приділяти увагу тому, в якій позі сидять учні, як вони тримають руки на клавіатурі та миші, на якій відстані від очей розташовано монітор та з яким контентом вони працюють. У початковій школі цей напрям добре реалізується в межах інтегрованого курсу «Я досліджую світ», оскільки в ньому передбачено зв'язок із вивченням основ здоров'я. У середній та старшій школі він реалізується через міжпредметні зв'язки.

Патріотичне виховання може здійснюватися як на уроках інформатики, так і в позаурочний час. Однією з вимог до підручників та інших матеріалів є наявність українознавчого змісту. Персонажі, локації, приклади, одяг, історичні події тощо мають стосуватися українських реалій. Завданням учи-

теля є збалансований вибір для прикладів та завдань українського та загальносвітового змісту. Важливим є використання україномовного програмного забезпечення. Набір комп'ютерних програм, який необхідний для вивчення інформатики у школі, досить добре представлений українськими версіями. У разі використання інтернет-ресурсів бажано заздалегідь підібрати таку траєкторію переходів та пошуку інформації, щоб показати наявність цікавого українського контенту.

Громадянське та патріотичне виховання тісно пов'язані. Часто ці напрями об'єднують в один – громадянсько-патріотичне виховання [4]. Учні необхідно виховувати громадянами своєї країни. Вони мають бачити можливості для реалізації себе як громадянина, розуміти, як можуть впливати на майбутнє держави. Такий вплив відбувається на уроках інформатики та під час виховних заходів. Хорошими прикладами можуть бути державні електронні сервіси та способи електронної взаємодії держави і громадянина. Зокрема, можна розглянути функціональні можливості та призначення порталів «Дія» та «Дія. Цифрова освіта». Вплив громадянина на державні рішення та його відповідальність можна обговорити на прикладі сервісів електронних петицій. На місцевому рівні учні переважно добре обізнані щодо наявності громадських проєктів, які дають змогу містянам розробити суспільно важливий проєкт, отримати на нього фінансування та визначитися з пріоритетами у його реалізації. У багатьох школах у містах, де діє така, програма учні та батьки беруть активну участь у голосуванні за проєкти, які спрямовані на підтримку свого навчального закладу. Цікавим способом реалізації громадянського виховання є використання ігор, які імітують розвиток держави у віртуальному світі або забезпечення окремих її функцій (податків, будівництва, розподілу бюджету). Вони дають змогу відчувати відповідальність за свої рішення та зрозуміти важливість кожної з функцій держави.

Виховання поваги до авторського права – це важлива проблема, на яку варто звернути особливу увагу. Протягом усього вивчення інформатики учні стикаються з поняттям інтелектуальної власності. Вперше цю проблему обговорюють уже у 2 класі. Надалі учні створюють різноманітні цифрові продукти (малюнки, тексти, програми тощо). Вони мають розуміти, яким чином визначається автор та якою є відповідальність за присвоєння чужого твору. Це спрощує боротьбу з плагіатом. Одним із важливих чинників виховання поваги до авторського права є наявність у школах ліцензійного програмного забезпечення. Учитель тут має виступати прикладом для дітей та користуватися лише законними продуктами.

Багато методичних розробок виховних заходів присвячені проблемі безпеки в мережі Інтернет.

Зумовлено це певними ризиками, які є в сучасних умовах. У навчальні програми з інформатики в загальноосвітніх школах включені відповідні теми.

В умовах зростання популярності економічної діяльності у віртуальному світі дедалі більше уваги учителів привертає економічне виховання. Основними напрямками економічного виховання на уроках інформатики можна вважати такі:

- забезпечення приватності інформації;
- використання інтернет-крамниць;
- вплив інтернет-реклами;
- ігри з економічним змістом;
- фінансові розрахунки;
- електронні платежі та гроші;
- азартні ігри.

Естетичне виховання реалізується через створення цифрових продуктів та їх оформлення в різних прикладних програмних засобах під час виконання практичних робіт, а також у підборі прикладів із творів мистецтва, зображень природи, публікацій, використання готових шаблонів тощо.

Виховання культури спілкування в соціальних мережах та системах миттєвих повідомлень також є нагальною проблемою, оскільки більшість сучасних дітей активно використовують ці засоби та взаємодіють у них з іншими людьми. Частина з платформ, які використовують діти (Likee, TikTok, Instagram та інші), мають вікові обмеження. І хоча ці обмеження мають певний формальний характер, все ж відхилення від них є порушенням правил. Основними небезпеками, з якими стикаються учні в соціальних мережах та месенджерах, є спілкування з незнайомцями, розкриття приватної інформації, доступ до шкідливого контенту тощо. Спілкування в інтернеті відрізняється від реального спілкування. Діти часто вживають заборонені слова, емоційніше реагують на співрозмовника. В інтернет-розмовах частіше виникають конфлікти. Завданням учителя інформатики є формування в учнів правильної моделі поведінки, вивчення правил спілкування в інтернеті. На уроках інформатики передбачено вивчення теми «Етикет спілкування в інтернеті». Але реалізація цього напрямку має відбуватися протягом вивчення усього курсу.

Отже, основними напрямками виховної роботи на уроках інформатики в загальноосвітній школі є:

- формування інтересу до предмета;
- виховання дбайливого ставлення до речей та обладнання;
- виховання дбайливого ставлення до свого здоров'я;
- патріотичне виховання;
- громадянське виховання;
- виховання поваги до авторського права;
- безпека в мережі Інтернет;
- економічне виховання;
- естетичне виховання;
- виховання культури спілкування.

Висновки і пропозиції. З огляду на визначені напрями виховної роботи на уроках інформатики можна окреслити шляхи підготовки майбутніх учителів відповідної спеціальності. Головним чинником такої підготовки має бути забезпечення міждисциплінарних зв'язків інформатики, методики вивчення інформатики, педагогіки, психології. Засобом інтеграції умінь майбутнього вчителя інформатики здійснювати виховну роботу має бути педагогічна практика, в межах якої моделюватимуться та розв'язуватимуться відповідні виховні ситуації.

Список використаної літератури:

1. Биковська О.В. Основні напрями виховання учнів в позашкільних навчальних закладах. *Наукові записки НПУ ім. М.П. Драгоманова*. 2004. Вип. LV (55). С. 28–38. (Серія «Пед. науки»).
2. Кондрашова Л.В., Лаврентьєва О.О., Зеленкова Н.І. Методика організації виховної роботи в сучасній школі : навчальний посібник. Кривий Ріг : КДПУ, 2008. 187 с.
3. Лапінський В.В. Виховання національної самосвідомості на уроках інформатики. *Система виховання національної самосвідомості учнів загальноосвітньої школи*. Київ : НПУ, 1999. С. 91–99.
4. Ярошук Л.Г. Методика виховної роботи : навч.-метод. комплекс. Київ : Видавничий дім «Слово», 2012. 315 с.

Sukhovirskyi O. Training of the future computer science teachers for educational work at lessons

The article considers the directions of educational work at computer science lessons at general secondary schools. The stages of the educational process have been determined, which include the study of pupils, their interests, level of knowledge, etc.; planning of educational influence; organization of pupils' collective; identification of areas of educational influence during the study of specific topics and in extracurricular activities; establishing effective interaction with pupils' parents; coordination of requirements of school management and other teachers; implementation of educational influence. The computer science teacher should coordinate his / her own actions with the actions of other teachers, the class teacher and the parents. This will increase the effectiveness of the educational impact on pupils. Educational work should be integrated into the lesson and be inconspicuous to children. It should be reinforced by extracurricular educational activities that reveal certain topics that cannot be fully covered during the lesson. Lack of knowledge of parents about the dangers that arise in the digital world, necessitates the implementation of educational influence during parent meetings. Therefore, the computer science teacher should organize interaction and communication with pupils' parents.

The main directions of educational work at computer science lessons at general secondary school are the formation of interest in the subject; fostering caring attitude towards things and equipment; fostering caring attitude to own health; patriotic education; civic education; fostering respect for copyright; Internet security; economic education; aesthetic education; fostering culture of communication. The structuring of the areas of educational work made it possible to indicate ways to prepare future teachers of computer science for such activities. The content of academic disciplines in higher education institution should include the study of topics related to the implementation of the mentioned areas. It is necessary to ensure the presence of interdisciplinary links between computer science, methods of studying computer science, pedagogy, psychology. During the pedagogical practice it is necessary to provide for educational activities and highlighting in the syllabi of lessons of educational impact.

Key words: *future teacher training, computer science, education, directions, institutions of higher education.*