

ШКІЛЬНА ОСВІТА В ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Стаття присвячена проблемі розвитку шкільної освіти в умовах становлення інформаційного суспільства; висвітленню ролі ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій) в освітньому процесі.

Ключові слова: інформаційне суспільство, інформаційний простір, безперервність освіти, інформаційна культура, інформаційно-комунікаційні технології.

Н. Толоконникова, Е. Васильків. Школьное образование в информационном обществе. Стаття посвящена проблеме развития школьного образования в условиях становления информационного общества; освещению роли ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) в образовательном процессе.

Ключевые слова: информационное общество, информационное пространство, непрерывность образования, информационная культура, информационно-коммуникационные технологии.

N. Tolokonnikova, O. Vasykiv. School Education in the Information Society. The article deals with the problem of the development of school education in the information society; to coverage of the role of ICT (information and communication technology) in education.

Keywords: information society, information space, continuity of education, information culture, information and communication technology.

Мета: сформувати чітке розуміння специфіки шкільної освіти, сучасної ролі вчителя в умовах становлення інформаційного суспільства; висвітлити характерні ознаки інформаційного суспільства, які обумовлюють конкретні тенденції розвитку освіти.

Постановка проблеми. Природним еволюційним етапом цивілізаційного розвитку людства є входження до інформаційної ери, де основними стратегічними ресурсами суспільства є знання та інформація. Саме ці компоненти стають основою нового – інформаційного суспільства, яке радикально відрізняється від попередніх цивілізацій. Існуюча система освіти ефективно обслуговує індустріальне суспільство і не відповідає вимогам інформаційного суспільства. Нерозуміння

якісно нової ролі освіти є однією з основних причин сучасної кризи галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ідея трансформації суспільства в новий стан – інформаційний – з'явилась у дослідженнях учених 60–70-х років ХХ століття. Уперше термін "інформаційне суспільство" використано у працях таких японських дослідників, як Х. Юджіто [1], Х. Асахі [2], М. Махлуп [3]. Подальший розвиток дана концепція знайшла в роботах провідних американських та європейських теоретиків, а саме: Б. Тоффлер [4], У. Дайзард [5], Р. Коен [6], які підкресливали значення інформаційного розвитку суспільства як нового історичного етапу цивілізації.

Модифікації поняття "інформаційне суспільство" у різних країнах демонструють соціально-політичні, суспільні, наукові перспективи його розвитку, зокрема, "національна інформаційна інфраструктура" (США), "інформаційне суспільство" (Рада Європи), "інформаційна магістраль" (Канада, Велика Британія).

Інформаційне суспільство – це суспільство, яке ґрунтується на інформації (Парламентська Асамблея Ради Європи, 1997). Особливої актуальності тема набула в 90-ті роки ХХ ст. з розвитком "нової економіки", "економіки знання", "цифрової економіки". Поняття "інформаційне суспільство" набуло нового статусу після прийняття "Великою Вісімкою" "Окінавської Хартії", де значну увагу приділили глобальному інформаційному суспільству.

Визначенню ролі та місця освіти в умовах переходу до інформаційного суспільства присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних учених, серед яких: В. Іноземцев [7], Н. Ващекин [8], О. Білорус [9], А. Урсул [10], К. Колін [11] та інші.

Виклад основного матеріалу. Перш ніж висвітлювати особливості освітнього процесу в інформаційному суспільстві, необхідно ознайомитися з його характерними ознаками:

- усвідомлення суспільством пріоритетності інформації перед іншим продуктом діяльності людини;
- зростання кількості людей, зайнятих інформаційними технологіями, комунікаціями й виробництвом інформаційних продуктів та послуг, зростання їх частки у валовому внутрішньому продукті;
- зростання інформатизації та ролі

інформаційних технологій у суспільних та господарських відносинах;

- створення глобального інформаційного простору, який забезпечує: ефективну інформаційну взаємодію людей; їхній доступ до світових інформаційних ресурсів; задоволення потреб щодо інформаційних продуктів і послуг.

Таким чином, інформаційне суспільство – це суспільство, у якому більшість працюючих зайнята виробництвом, збереженням, обробкою й реалізацією інформації. Проте необхідно не лише мати інформацію, але й володіти способами її використання. Інформаційна криза виникає у випадку лавиноподібного надходження інформації, коли людина не здатна ефективно сприймати і переробляти її. Це веде до інформаційної втоми та інформаційної залежності.

Ознаками інформаційного вибуху в суспільстві є швидке скорочення часу подвоєння обсягу накопичених знань (експоненціальний ріст); перевищення матеріальних затрат на збереження, передачу та обробку інформації порівняно з аналогічними витратами на енергетику. Уперше з початку нашої ери подвоєння знань людства відбулося 1750-х років, друге – на початку ХХ ст., третє – 1950-х років. Після 1950 р. таке явище простежувалось кожних 10 років, після 1970 р. – кожних 5 років, а після 1991 р. – щорічно. Обсяг знань у світі до початку ХХІ ст. збільшився більш ніж у 250 тисяч разів.

У зв'язку з наведеними фактами стає зрозумілим, що освіта в сучасному суспільстві має на меті не стільки навчити використовувати традиційні алгоритми в мисленні і практиці, а вмінню вибрати необхідну інформацію, осмислити її, привести оброблену інформацію у відповідність до своїх потреб.

Необхідно враховувати психологічні особливості розвитку людини в інформаційному середовищі. Доступ до інформації постійно полегшується, тому запам'ятовувати багато даних на тривалій термін не вимагається, тобто обсяг інформації, що запам'ятовується, повинен збільшитися тільки для короткочасної пам'яті та зменшуватися для довготривалої пам'яті.

Розглядаючи різні думки про сутність кризи освіти та шляхи виходу з нього, виділяють два концептуальних підходи до вирішення цієї проблеми. Перший можна назвати *технократичним*. Він ґрунтується

ся на тезі про те, що інформаційне суспільство викликає необхідність формування нового типу інтелекту, ставлення до мінливої інформаційно-технічної реальності. Звідси вимога сфокусувати зміст і методику навчання на формування в учнів раціональних умінь оперувати інформацією, володіти комп'ютерними технологіями, мислити професійно-прагматично. Другий підхід до виходу з цієї кризи, у якій перебуває сучасна система освіти, можна назвати *гуманістичним*. Він вбачає причини та зміст кризи в дегуманізації освіти, у перетворенні її в інструментальну категорію індустріальних та ринкових відносин. Мабуть, обидві концепції через своє бачення реальності охоплюють окремі риси, тенденції кризи галузі на сучасному етапі.

На основі теоретико-методологічного аналізу основних рис інформаційного суспільства можна зробити припущення, що нові орієнтири його формування визначаються наступними тенденціями розвитку сучасної освіти.

Безперервність освіти – необхідність і доступність освіти не лише на початку життєвого шляху людини, але й упродовж усього життя, взаємозв'язок усіх ланок освіти, що визначають прагнення особи до саморозвитку, самореалізації. З даною проблемою пов'язане питання перекваліфікації працівників. Швидко змінюється структура народного господарства, що передбачає відмирання старих і появу нових професій. Виникає необхідність переходу працівників з однієї професії на іншу. Для цього потрібна, насамперед, загальноосвітня основа – знання фундаментальних наук і загальна освіченість. Освіта заздалегідь повинна формувати в людини такі особистісні якості, які забезпечують перехід до іншої кваліфікації, самостійну орієнтацію у світі знань і вмінь.

Кореляція освіти із сучасним рівнем наукових знань про світ і людину, з реаліями сучасної культури, інтеграція освіти в культуру, науку і прогресивні інноваційні технології.

Посилення прогностичної спрямованості освіти – здатність у сучасному розвитку "передбачати" і задовольняти потреби прийдешніх поколінь людей; перехід від концепції підтримувальної освіти до концепції випереджальної освіти.

Створення єдиного інформаційно-освітнього простору країни та інтеграція його у світовий інформаційний освітній простір – рішення проблем управління складною системою освіти, що припускає багаточислову діяльність; інтеграція і координація інформаційних потоків; підвищення оперативності й ефективності управління усією системою

національної освіти в цілому; дистанційна освіта, що дозволяє здобувати освіту в будь-який час, у будь-якому місці, упродовж усього життя.

Відкритість освіти – здатність до саморозвитку, що припускає новий підхід до визначення цілей і результатів освіти; вибір людиною своєї індивідуальної освітньої траєкторії упродовж усього життя за рахунок виникнення нових джерел знання; зміна ролі педагога в інформаційних умовах, головною компетенцією якого стає роль помічника, консультанта, навігатора у світі знань.

Орієнтація освіти на саморозвиток особи – опора на особистісні знання, особистісний досвід, індивідуальний інтерес і мотивацію; розвиток самостійності й незалежності особи в освіті. Особистісна орієнтація освіти – формування різнобічно розвиненої особи, що разом з оволодінням знаннями, уміннями і навичками включає формування переконань, світогляду, ідеалів, прагнень, інтересів, здібностей, звичок, уваги, волі, почуттів.

Гуманізація освіти – зміщення акценту на інтереси і роль особи учня та педагога; створення оптимальних умов різнобічного розвитку особистості в новому інформаційному освітньому середовищі.

Гуманітаризація освіти – формування в людини гуманного підходу до навколишнього світу; зміна акцентів і пріоритетів – відмова від традиційного протиставлення гуманітарних і природничо-наукових дисциплін.

Фундаменталізація освіти – створення освіти у справжній фундамент матеріальної, духовної, теоретичної і практичної діяльності людей; поглиблення теоретичної загальноосвітньої, загальнонаукової, загальнопрофесійної підготовки учнів; пріоритетність креативності в навчальній діяльності; розширення поля проектної діяльності в освіті для розвитку і реалізації творчих можливостей учнів.

Цілісність освіти – формування цілісного системного бачення світу, забезпечення функціонального зв'язку гуманітаризації, фундаменталізації та діяльнісної спрямованості освіти.

Етична домінанта обумовлена зростанням ролі особистості в інформаційному суспільстві; виховання людини в дусі взаєморозуміння, толерантності й відповідальності; формування відповідальності за долю своєї країни і людства в цілому.

Культурна домінанта освіти – освіта як елемент культури всієї людської цивілізації й одночасно власної країни в умовах інформаційного суспільства, обумовленої проявом інформаційних рис традиційних культур.

Полікультурність освіти – адек-

ватність культурному й етнічному різноманіттю людства; виховання толерантності до інших культур і систем цінностей; культурна компетентність особи, пов'язана з полегшенням доступу до культурних цінностей інших націй і народів при мережевих взаємодіях.

Екологізація освіти – орієнтація на розуміння і збереження природи; збереження біосфери планети і виживання людства як виду; становлення ноосферної особистості, здатної вирішувати глобальні проблеми людства.

Зростання ролі відбору і структуризації інтеграційних знань у змісті освіти – динамічність, мобільність, кореляція стандарту освіти відповідно до сучасного рівня наукових знань та специфіки сучасної соціокультурної ситуації.

Розвиток і поглиблення світоглядної функції інформатики в освіті – формування світогляду особистості інформаційного суспільства; становлення власної інформаційної картини світу учня, що базується на системно-інформаційному, еволюційно-синергетичному підходах до аналізу об'єктів, явищ і процесів навколишнього світу.

У принципі інформатизації суспільства сфера освіти **повинна випереджати інформатизацію інших галузей людської діяльності**, оскільки отримані знання та навички лежать в основі всіх видів діяльності людини, визначають їх спрямованість, темпи розвитку і корисність. Тому за ступенем інформатизації освіти можна робити висновки про масштаби інформатизації всього суспільства. Таким чином, інформатизація освіти є своєрідним критерієм рівня розвитку того чи іншого суспільства, співдружності або держави.

Опираючись на тенденції розвитку сучасної освіти в інформаційному суспільстві, можна виділити напрями розвитку особистості учня для підготовки його до комфортного життя в новому суспільстві:

- розвиток мислення (наприклад, наочно-дієвого, наочно-образного, інтуїтивного, творчого, теоретичного);
- естетичне виховання (наприклад, за рахунок використання можливостей комп'ютерної графіки, технології мультимедіа);
- розвиток комунікативних здібностей;
- формування умінь приймати оптимальне рішення або пропонувати варіанти вирішення у складній ситуації (наприклад, за рахунок використання комп'ютерних ігор, орієнтованих на оптимізацію діяльності з прийняття рішення);
- розвиток умінь здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність (наприклад, за рахунок реалізації можли-

ностей комп'ютерного моделювання чи використання устаткування, що поєднується з ІКТ);

- формування інформаційної культури, умінь здійснювати обробку інформації (наприклад, за рахунок використання інтегрованих користувальницьких пакетів, різних графічних і музичних редакторів).

Необхідно підкреслити, що використання у шкільній освіті ІКТ забезпечує лише формальний бік навчання і дає можливість викладачеві перейти на неформальну, творчу, психологічну сторону навчального процесу. Роль учителя в інформаційному суспільстві не зменшується, а зростає, так як він тепер перетворюється з ретранслятора знань на співучасника їх засвоєння й розуміння. Навіть у майбутньому машина ніколи не зможе повністю замінити педагога, який виконує функцію не лише навчання, а й виховання, яке не піддається формалізації та вимагає особистого контакту. Але комп'ютер звільняє вчителя від частини нетворчої одноманітної роботи, вивільняє час для творчої педагогічної діяльності, збільшуючи його ефективність.

Таким чином, відкидаючи думку про навчальні інформаційні засоби як універсальні у вирішенні всіх педагогічних проблем, можна стверджувати, що впровадження цих засобів у процес освіти має великий вплив на ті якісні зміни, які відбуваються в сучасній системі освіти. Із застосуванням нових інформаційних технологій навчання докорінно змінилися взаємини "учитель – учень". Якщо традиційна система навчання передбачала авторитарну схему, де викладач виступав у ролі суб'єкта, а учень був об'єктом його діяльності, то процес навчання з інтенсивним використанням нових інформаційних технологій породжує нові взаємини "учитель – учень", де викладач і учень виступають як суб'єкти навчально-виховного процесу, а їх взаємини складаються на основі педагогіки співробітництва.

Застосування інформаційних технологій обумовило вплив на зміну змісту, методів і форм навчання. Результати цього можна сформулювати наступним чином:

- Усе більшого визнання набуває інтеграційний підхід до навчання замість традиційного підходу отримання знань, навичок та вмінь з певних дисциплін.

- Пізнання світу здійснюється в результаті створення його моделі, а не шляхом традиційного заучування.

- Метою навчання є формування особистості учня у процесі набуття знань, навичок і вмінь.

- Орієнтований на усередненого індивіда підхід змінюється індивідуальним психологічним підходом до учня.

Реалізація органами виконавчої влади плану заходів з виконання завдань, передбачених Законом України "Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки", затвердженого Розпорядженням Кабінету міністрів України від 15 серпня 2007 р. № 653, не забезпечила поки що створення умов для розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Глобальний індекс конкурентоспроможності за 2012–2013 (WEF Global Competitiveness Index) для України складає 82 місце із 142 держав. Тому актуальними залишаються відповідні напрями роботи з розвитку інформаційного суспільства в Україні:

- забезпечення навчально-виховного процесу засобами інформаційно-комунікаційних технологій, а також доступу навчальних закладів до світових інформаційних ресурсів;

- створення відкритої мережі освітніх ресурсів;

- створення національного науково-освітнього простору, який ґрунтуватиметься на об'єднанні різних національних багаточільових інформаційно-комунікаційних систем;

- розроблення методологічного забезпечення в частині використання комп'ютерних мультимедійних технологій у процесі викладання предметів та дисциплін;

- удосконалення навчальних планів, відкриття нових спеціальностей з новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, утілення принципу "Освіта протягом усього життя";

- забезпечення вільного доступу до засобів інформаційно-комунікаційних технологій та інформаційних ресурсів, особливо в сільській місцевості та важкодоступних населених пунктах;

- підвищення рівня комп'ютерної грамотності населення, зокрема, пенсіонерів, малозабезпечених та осіб, що потребують соціальної допомоги й реабілітації;

- створення умов для оволодіння протягом найближчих п'яти років усіма випускниками шкіл комп'ютерною грамотністю;

- забезпечення всіх навчальних закладів ширококутовим доступом до міжнародних науково-освітніх мереж та Інтернету.

Інформаційне суспільство висуває принципово нові вимоги до системи освіти. Характер змін, що відбуваються в сучасній галузі, зводиться до таких проявів:

- зміщення основного акценту із засвоєння значних обсягів інформації на опанування засобами безперервного набуття нових знань та вміння вчитися самостійно;

- опанування навичок роботи з будь-якою інформацією, різнорідними даними, формування навичок самостійного, а не

репродуктивного типу мислення;

- доповнення традиційного принципу "формувати професійні знання, уміння та навички" принципом "формувати професійну компетентність".

Висновки. Отже, роль освіти в інформаційному суспільстві обумовлена необхідністю теоретичного усвідомлення складної динаміки становлення інформаційного суспільства та кореляції цих процесів з проблемами освіти для найбільш ефективної реалізації життєвого успіху особи, оптимізації формування нових цінностей, необхідних для розвитку сфери освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Hayashi Yujiro. Johoka shakai: Hado na shakai kara sofuto na shakai / H. Yujiro. – Tokyo : Feo, 1969. – 189 p.

2. Hoso Asahi. Joho sangyo ron. Information Industry Theory : Dawn of the Coming Era of the Ectodermal Industry / Hoso Asahi, Umesao Tadao – Tokyo : VP, 1963, 156 p.

3. Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States / F. Machlup. – NJ. : Princeton, 1962. – 283 p.

4. Тоффлер О. Будущее труда на Западе / О. Тоффлер. – М. : Прогресс, 1986. – 642 с.

5. Дайзард У. Наступление информационного века // Новая технократическая волна на Западе. – М. : Прогресс, 1986. – С. 343.

6. Kaul I. Global public goods : International cooperation in the 21st century / I. Kaul, I. Grunberg, M. Stern. – New York – Oxford : Oxford University Press, 1999. – P. 347.

7. Иноземцев В. Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы : учеб. пособие для студ. вузов / В. Л. Иноземцев. – 2002. – № 1. – С. 4–7.

8. Ващекин Н. П. Постиндустриальное общество и устойчивое развитие / Н. Ващекин, М. Мунтян, А. Урсул. – М. : Логос, 2006. – 288 с.

9. Білорус О. Цивілізаційні межі атлантичної глобалізації та проблеми інтелектуалізації розвитку / О. Білорус // Економічний часопис-XXI. – 2005. – № 1–2. – С. 45.

10. Урсул А. Д. Информатизация общества. Введение в социальную информатику / А. Д. Урсул. – М. : ДОН, 1990. – 167 с.

11. Колин К. К. Глобальные проблемы информатизации общества / К. К. Колин // Вестник высшей школы. – 2000. – № 6. – С. 12–16.

Стаття надійшла 12.09.2014 р.