

Жук Ю.О. Дослідження впливу інформаційних і комунікаційних технологій на формування особистісних якостей учнів загальноосвітніх навчальних закладів // Науково-методичний, інформаційно-освітній журнал „Вересень”. -№ 1, 2003. – С. 18-21.

Дослідження впливу інформаційних і комунікаційних технологій на формування особистісних якостей учнів загальноосвітніх навчальних закладів
Жук Ю.О.

Зміна структури та змісту навчальних планів та програм загальноосвітніх навчальних закладів відбувається під впливом зміни науково-технічних, технологічних та соціальних умов. Результати діяльності система освіти, як складової соціуму спрямовані на задоволення майбутніх потреб цього соціуму через формування особистостей, які будуть існувати в ньому. Реагуючи на соціальне замовлення, система освіти виходить з вивчення та аналізу тих тенденцій розвитку науково-технічних, технологічних та соціальних умов, які можна спостерігати сьогодні. Враховуючи ступінь проникнення апаратних та програмних засобів інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) майже у всі сфери життя і діяльності людини, поширення за останні роки тенденції щодо глобалізації інформаційних систем, і на підставі вивчення та аналізу динаміки їх розвитку з великою долею достовірності можна казати, що суб'єкта навчання та виховання сьогодні треба готувати до життя і діяльності в інформатизованому суспільстві. Виходячи з цього, ми маємо звернути увагу на можливість формування у сучасного учня в процесі навчання і виховання не тільки необхідного рівня знань, але й основних навичок поведінки, які, на нашу думку, будуть необхідні йому для адаптації у майбутньому суспільстві, характерною ознакою якого, як ми вже казали, є глобальна інформатизація.

З іншого боку, ретроспективний аналіз зміни структури і змісту навчального предмету “Основи інформатики”, через який безпосередньо здійснюється набуття у учнів загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ) знань, умінь та навичок в галузі ІКТ, показує, що він з об'єктивних обставин не

встигає за розвитком засобів ІКТ. Це виправдовується тим, що досягнення в галузі інформатики як науки і технології мають бути спочатку дидактично оброблені, пристосовані до вивчення у ЗНЗ з урахуванням цілої низки вимог, які висуває педагогіка та педагогічна психологія. Тенденції декомпозиції названого курсу, в яких відбиваються, в першу чергу, кількісні зміни щодо його змісту, показують необхідність переходу на багатоступеневу систему вивчення курсу. На нашу думку раціональним має бути розподіл курсу “Основи інформатики” на пропедевтичний та основний курси. Тут ми виходимо з того факту, що із засобами інформаційних і комунікаційних технологій дитина сьогодні зустрічається значно раніше, аніж, згідно до існуючих навчальних планів, починається їх систематичне вивчення у старшій школі. Зараз вже зрозуміло, що названі технології формують найближче інтелектуальне оточення дитини, впливають на формування її навчального та побутового середовища, на динаміку формування в неї процесів інтеріоризації та екстеріоризації, структуру навчальної діяльності, розвиток її особистісних якостей і результати навчання та виховання.

На нашу думку, саме пропедевтичний етап має закладати основи інформаційної культури учня, яку, у даному випадку, можна визначити як формування методів продуктивного мислення та діяльності з використанням засобів ІКТ як засобів навчальної діяльності. Таким чином, йдеться про набуття людиною, на даному етапі, основних навичок поведінки у середовищі, в якому засоби ІКТ відіграють одну з домінуючих ролей, формують навчальне середовище, набуваючи ознак його активних складових. При цьому характерними ознаками тих стратегій поведінки, які формуються на пропедевтичному етапі, мають бути стратегії користувача засобами ІКТ. Це може визначати як змістовний так й діяльнісний рівень побудови програми пропедевтичного етапу.

Як показує аналіз вітчизняних наукових і методичних публікацій з даної теми, такий підхід поступово впроваджується у ЗНЗ України. Більш того, у практиці освіти спостерігається занадто сміливе, на нашу думку, впровадження

деякими вчителями викладання елементів інформатики у дитячому садочку та початкових класах середньої школи. При цьому характерним для більшості цих публікацій є певна декларативність, яка, у кращому випадку, базується на бажаннях авторів застосовувати засоби ІКТ у все нових та нових галузях діяльності. Складається враження, що для цих вчителів навчальна галузь не відрізняється від інженерної, соціальної та інших галузей людської діяльності, на що вказує “механічне” перенесення ними, у багатьох випадках, змісту предмету вивчення з старшої школи до молодшої. Теж саме стосується й навчально-виховних цілей, які формулюються на рівні гасел. На нашу думку, таке перенесення змісту предмету "Інформатика", цілей навчання та виховання на базі цього предмету неможливо без урахування вікових особливостей молодших школярів та дошкочат, специфіки динаміки їх розвитку, завдань навчання та виховання, які є головними у процесі формування особистості на цьому етапі її розвитку. Є необхідним глибоке, всебічне вивчення впливу засобів ІКТ на результати навчання та формування психічних якостей дитини, що потребує проведення спеціальних психолого-педагогічних досліджень. Сьогодні, у процесі поширення сфери прямого педагогічного впливу засобів ІКТ на дитину, особливо молодшого віку, ми маємо виходити з позиції обережності в умовах недостатності наукових знань.

В Інституті засобів навчання АПН України розпочато цикл досліджень, метою яких є вивчення впливу засобів ІКТ, які входять як постійні складові у навчальне середовище молодших класів ЗНЗ і предметно-ігрове середовище дошкільного закладу та активно використовуються у навчально-виховному процесі, на результати навчання та формування психічних якостей дитини. Вимір психічних якостей учнів здійснюється за допомогою тестових завдань, які розроблені Академіком АПН України С.Д. Максименком [1] та адаптованих тестових завдань, в основу яких покладено завдання, що розроблені Л.М. Фрідманом, Т.А. Пушкіною та І.Я Каплунович . [4].

Попередні висновки, які можна зробити на основі результатів експериментального дослідження та їх математичного опрацювання [2, 3], надають можливості констатувати, що використання засобів ІКТ:

- не впливає на формування рівня здатності до перцептивних дій та формування рівня образної уяви (результати є статистично не розрізними);
- впливає позитивно на формування рівня здатності до абстрагування (статистичні відмінності спостерігаються на рівні досягнень 0,57 при максимальному рівні 3,0 з вірогідністю понад 95%);
- впливає негативно на швидкість протікання процесів мислення (статистичні відмінності спостерігаються на рівні досягнень 0,85 при максимальному рівні 1,0 з вірогідністю понад 95%);
- впливає позитивно на формування здатності до побудови внутрішнього плану дій (статистичні відмінності спостерігаються від рівня досягнень 0,25 при максимальному рівні 1,0 з вірогідністю понад 95%);
- впливає позитивно на рівень розвитку мовних якостей, що супроводжують процес мислення (статистичні відмінності спостерігаються від рівня досягнень 1,00 при максимальному рівні 3,0 з вірогідністю понад 99%).

В процесі експериментального дослідження була визначена залежність результатів формування психічних якостей учнів молодших класів від якості дидактично орієнтованих засобів ІКТ, методики їх використання та ступеня майстерності учителів. Враховуючи ці фактори, результати проведених досліджень не можна вважати остаточними. На нашу думку, коректність висновків щодо впливу засобів ІКТ на формування психофізіологічних якостей учнів може бути підтверджена широкомасштабним експериментальним дослідженням з залученням великого спектру комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, різних методик їх використання у навчально-виховному процесі, різноманітних методів виміру психофізіологічних особливостей учнів та різних методик математичного опрацювання результатів експериментального дослідження. Однак, вже зараз можна казати про суттєву різноманітність формування ряду мислених процесів у учнів молодшого

шкільного віку при використанні ними у власній навчальній діяльності засобів ІКТ.

В Інституті продовжується кропітка робота щодо вдосконалення методик педагогічного та психолого-педагогічного вимірювання, організації широкомасштабних досліджень в напрямі впливу ІКТ на результати навчально-виховного процесу.

Так, на виконання завдань, визначених у постанові Кабінету Міністрів України “Про затвердження Програми інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп’ютеризації сільських шкіл” наказом Міністерства освіти і науки України затверджено Концепцію і Програму науково-дослідної роботи “Особливості застосування засобів інформаційних і комунікаційних технологій в навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів”, Методику науково-методичного експерименту “Пілотні школи”, який здійснюється на базі мережі пілотних ЗНЗ експериментальної комп’ютерної мережі загальноосвітніх навчальних закладів України. Необхідність такого дослідження зумовлена, в першу чергу тим, що найбільш актуальними в умовах широкого використання засобів ІКТ у навчально-виховному процесі загальноосвітнього навчального закладу залишаються проблеми:

- пошук і обґрунтування ефективних способів організації навчально-пізнавальної діяльності учнів;
- формування мотивації і пізнавального інтересу до навчання;
- встановлення раціонального, педагогічно виправданого діалогового спілкування учнів із засобами ІКТ на всіх етапах подання, засвоєння і відтворення учнем відповідної навчальної інформації;
- організація навчального середовища;
- поєднання індивідуальних, групових і колективних форм навчання;
- активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів, розвиток їх самостійності;

- організація оперативного контролю і самоконтролю результатів навчально-пізнавальної діяльності з подальшою корекцією процесу навчання та виховання;
- виявлення ефективних шляхів формування і розвитку творчих здібностей учнів;
- встановлення оптимальних пропорцій між інформатизованим і традиційним навчанням з урахуванням сучасних принципів навчання;
- організація продуктивної взаємодії педагогів і учнів, учнів один з одним, учнів і засобів ІКТ;
- створення педагогічно доцільних програмних засобів різного типу;
- відповідність дидактично орієнтованих комп'ютерних програм до психофізіологічних та інтелектуальних особливостей школярів;
- визначення раціональних режимів роботи дітей з комп'ютерами в умовах загальноосвітніх навчальних закладів.

Враховуючи великі витрати, якими супроводжується впровадження засобів ІКТ в навчально-виховний процес, відсутність узагальнюючих досліджень щодо впливу засобів ІКТ на загальний розвиток дитини, виникає потреба в розширенні спектру експериментально-дослідницьких робіт в означених напрямках.

1. Максименко С.Д. Індивідуальні особливості мислення дитини. -К.: Знання, 1977.
2. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. - М.: Речь, 2000.
3. Суходольский Г.В. Основы математической статистики для психологов.- СПб.: СПбУ, 1998.
4. Фридман Л.М., Пушкина Т.А., Каплунович И.Я. Изучение личности учащегося и ученических коллективов.- М.: Просвещение, 1988.