

«ЦИФРОВИЙ ПОРТРЕТ» СТУДЕНТСЬКОЇ ГРУПИ ЯК ПІДГРУНТЯ ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ НАВЧАННЯ

ГАРИНА С. М., кандидат технічних наук, доцент кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті Національного університету біоресурсів і природокористування України, м.Київ

Відзначено актуальність оцінювання рівня володіння ІКТ для освітніх технологій. З метою одержання «цифрового портрету» групи запропоновано анонімне анкетування студентів з використанням Google Docs та Moodle. Показано, що попередня діагностика рівня володіння ІКТ слугує основою динамічної моделі навчання. Зазначена модель базується на залученні доступних для студентів комп'ютерних пристроїв та прийнятних для них форм організації педагогічної взаємодії на основі інтернет-технологій.

Рівень володіння ІКТ, діагностика, анкетування, Google Docs, Moodle, цифровий портрет, динамічна модель навчання, педагогічна взаємодія, інтернет-технології.

Отмечена актуальность оценки уровня владения ИКТ для образовательных технологий. С целью получения «цифрового портрета» группы предложено анонимное анкетирование студентов с использованием Google Docs и Moodle. Показано, что предварительная диагностика уровня владения ИКТ служит основой динамической модели обучения. Отмечено, что указанная модель основана на привлечении доступных для студентов компьютерных устройств и приемлемых для них форм организации педагогического взаимодействия на основе интернет-технологий.

Уровень владения ИКТ, диагностика, анкетирование, Google Docs, Moodle, цифровой портрет, динамическая модель обучения, педагогическое взаимодействие, интернет-технологии

В епоху розвитку інформаційного суспільства та його трансформації в суспільство знань оцінювання рівня впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) як в масштабах окремо взятих країн, так і в різноманітних сферах життєдіяльності людини, включаючи освіту, набуває особливої актуальності. Таке оцінювання дозволяє, окрім констатування поточного стану, виявити напрями можливого подальшого зростання рівня використання ІКТ та окреслити коло корегувально-упереджувальних заходів. На міжнародному рівні для оцінки ступеня впровадження ІКТ в окремо взятих країнах використовують ряд показників – ІКТ-індексів, наприклад, індекс мережевої готовності (Networked Readiness Index, NRI), складений індекс розвитку ІКТ (ICT Development Index, IDI), індекс цифрової можливості (Digital Opportunity Index, DOI), індекс інформаційного суспільства (Information Society Index, ISI) та інші. Аналітична оцінка ступеня впровадження ІКТ в систему освіти, узагальнення передового досвіду, формуванням політики щодо застосування засобів ІКТ у вищій школі, ключові напрями інтеграції нових ІКТ в систему освіти є предметом досліджень ЮНЕСКО та вчених-освітян.

В Україні діагностика ступеня готовності споживача до використання ІКТ та напрямів їх використання здійснюється рядом провідних ІТ-компаній, прямо або опосередковано зацікавлених в подальшому їх розвитку.

Наприклад, Інтернет Асоціація України проводить щомісячні дослідження інтернет-аудиторії за кількісними та якісними показниками. Зокрема, визначає рейтинг популярності сайтів та соціальних мереж серед користувачів та ін. [1]. За даними Асоціації найбільш популярними виявилися пошукові сервіси компаній Google (62%) та Yandex (49%) та соціальні мережі: ВКонтакте (58%), Однокласники (41%), Facebook (29%).

Компанією TNS Infatest на замовлення компанії Google проведено дослідження «профілю» користувачів ІКТ в Україні. Метою дослідження стало вивчення медійного ринку, в тому числі аналіз використання пристроїв для отримання інформації, огляд поведінки Інтернет-аудиторії (онлайн-покупки, використання соціальних мереж, пошукових систем), порівняння поведінки користувачів, які володіють різними комп'ютерними та мобільними пристроями, а також детальні профілі користувачів [2]. Проведене опитування показало, що 56% респондентів користуються Інтернетом регулярно, при цьому у віковій групі від 16

до 24 років кількість таких користувачів складає 96%. За останні роки в Україні більш ніж у три рази зросла кількість користувачів смартфонів, яка в 2014 р. склала 24% серед опитаних. 71% українських користувачів щоденно заходять в Інтернет зі смартфонів, 69% – з комп'ютерів і 67% – з планшетів, причому 6% із них користуються для доступу до Інтернету всіма трьома видами наведених пристроїв. Дослідження показало збільшення ролі мобільного Інтернету: – 14% опитаних отримують доступ до Інтернету частіше зі своїх смартфонів, ніж з комп'ютерів, а 8% для онлайн-доступу в особистих цілях використовують виключно свої мобільні телефони. Зафіксовано зростання кількості онлайн-покупок (69%), перегляду відео (68%) і прослуховування музики (69%). Лідерами серед онлайн-активностей вважають пошук інформації через пошукові системи – 92%, спілкування в соціальних мережах – 88%, читання новин – 84% і перевірка електронної пошти – 75%. За результатами проведених досліджень було сформовано «портрет» українського користувача Google (рис. 1). Зокрема, відзначено, що 57% користувачів Google знаходиться у віковій категорії від 16 до 34 років; 45% мають дітей, 37% отримали вищу освіту. Вони активно використовують різні пристрої – в середньому на одного українця припадає 1,8 пристроїв з доступом до Інтернету.

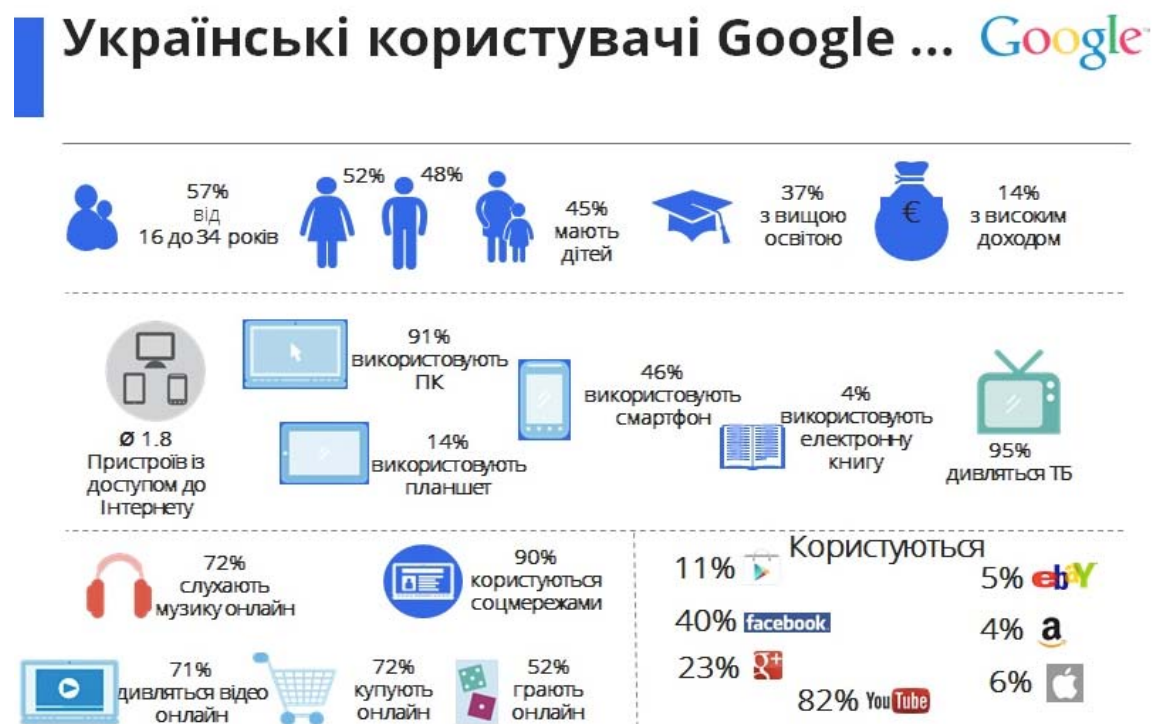


Рисунок 1 – Портрет українського користувача Google

Отже, регулярні дослідження напрямів і стану використання ІКТ в усіх сферах життєдіяльності людини є актуальним питанням сьогодення оскільки визначають стратегію і тактику розвитку ІТ-індустрії.

Метою статті є дослідження рівня володіння ІКТ студентами за результатами якого можливе адаптування навчального процесу до поточних потреб та можливостей студентської групи і окремих студентів, шляхом використання тих чи інших ІКТ-засобів та програмних продуктів, об'єднаних динамічною моделлю навчання.

Дослідження «цифрового портрету» студентської групи здійснювалося з використанням анонімного анкетування. Для організації анкетування було розроблено анкету за допомогою засобу «Форми» хмарного сервісу Google Docs. Коротку URL-адресу анкети було впроваджено в розроблений електронний навчальний курс в системі управління навчанням Moodle, який використовувався для студентів денної та заочної форм навчання. В експерименті приймали участь магістранти денної (21) і заочної (19) форм навчання в рамках вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні технології у навчанні». Результати анкетування наведено в таблиці та продемонстровано на рис. 2-4.

Таблиця 1

Результати анкетування студентів денної та заочної форм навчання

№ п. п.	Сутність питання	Кількість студентів денної форми навчання, %	Кількість студентів заочної форми навчання, %
1	Місце користування комп'ютерною технікою - вдома - в комп'ютерному класі/на робочому місці	100 57	72 72
2	Використовують такі види пристроїв: - настільні персональні комп'ютери (ПК) - мобільні телефони - планшети - кишенькові ПК - інші види комп'ютерних пристроїв	76 62 24 10 19	78 39 17 7 22
3	Частота використання комп'ютерних пристроїв:		

	- кожного дня - із них декілька разів на день	86 14	78 17
4	Тривалість використання комп'ютерних пристроїв: - 1 година/день - більше 1 години/день	38 57	28 61
5	Мета використання комп'ютерних пристроїв: - для підготування навчальних матеріалів - для самовдосконалення	86 52	78 61
6	Місце доступу до мережі Інтернет: - вдома - в комп'ютерному класі/на робочому місці	95 24	78 72
7	Для доступу до Інтернету використовують: - настільний ПК - планшет - мобільний телефон	91 24 48	83 16 56
8	Мета використання мережі Інтернет: - для пошуку навчальної інформації - для публікації власних матеріалів в Інтернеті	94 28	54 0
9	Для пошуку навчальних матеріалів використовують: - безкоштовні сервіси з навчальними матеріалами - користуються пошуковими системами	76 71	53 80
10	Використовують навчальну літературу: - на паперових носіях - на електронних носіях - знаходять в Інтернеті	57 52 86	
11	У навчальному процесі використовують: - електронну пошту - соціальні мережі - форуми - чати	81 76 33 10	88 59 35 6
12	Електронну пошту використовують для спілкування: - з викладачами - з одногрупниками - з друзями - з рідними	80 40 35 20	

13	Соціальними мережами - користуються взагалі - не користуються	86 14	
14	Використовують такі соціальні мережі: - Facebook - ВКонтакте - Однокласники - інші	48 86 24 14	
15	Із соціальних мереж в навчальних цілях використовують такі: - ВКонтакте - Facebook - Однокласники - не використовують соціальні мережі в навчальних цілях	67 19 5 33	69 6 6 31
16	Оцінювання особистого рівня володіння ПК: - 2 бали - 3 бали - 4 бали - 5 балів	0 62 29 10	6 25 50 19
17	Відчувають потребу у підвищенні рівня володіння ПК: - на курсах підвищення кваліфікації - самонавчання - впровадження в навчальний процес додаткових дисциплін з інформаційних технологій	86 62 43 29	83 56 63 -
18	Відчувають потребу в електронному навчальному курсі з дисципліни	81	65

За результатами проведеного дослідження встановлено види комп'ютерних пристроїв та сервісів мережі Інтернет, якими найбільше користуються студенти у своєму повсякденному житті та навчанні. Так, значна частина студентів користується настільними ПК та іншими комп'ютерними пристроями: планшетами, кишеньковими ПК тощо.

Зросла кількість мобільних телефонів та мобільного Інтернету. Студенти денної форми навчання мають дещо більший арсенал комп'ютерних пристроїв та частоту їх використання порівняно зі студентами заочної форми.

8. З якою метою Ви використовуєте мережу Інтернет?

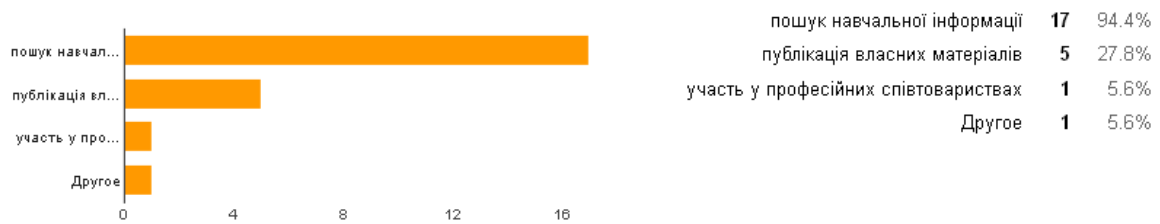
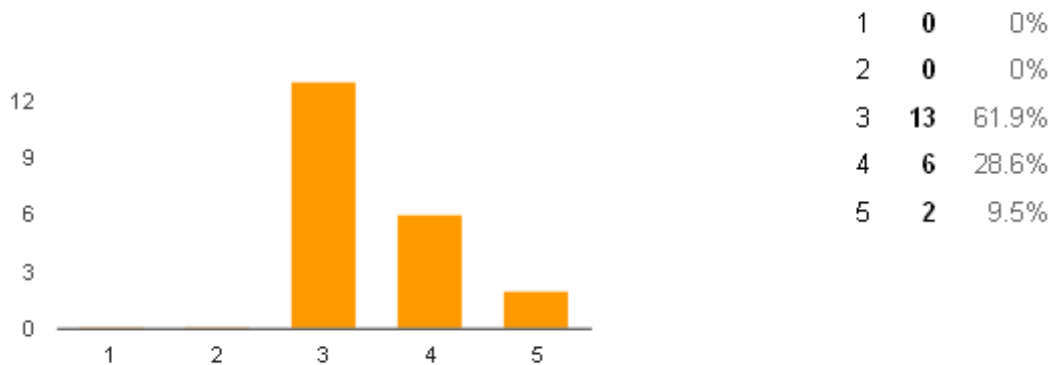


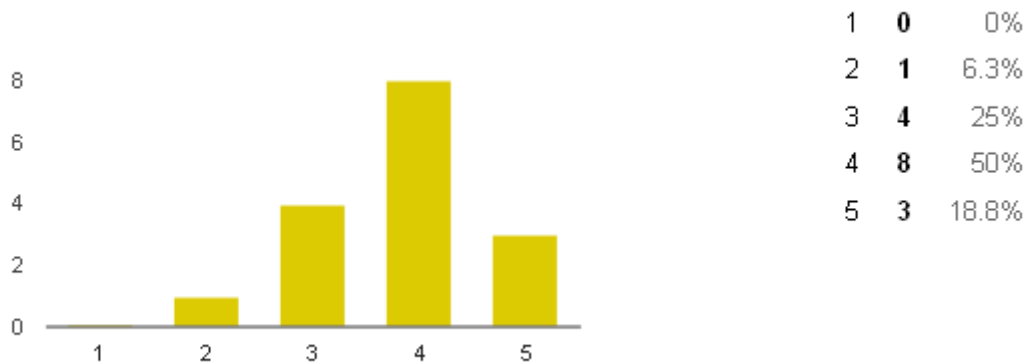
Рисунок 2 – Розподіл студентів денної форми навчання за метою використання Інтернету

14. Як Ви оцінюєте особистий рівень володіння ПК?



А) денна форма навчання

20. Як Ви оцінюєте особистий рівень володіння ПК?

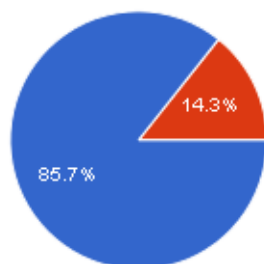


Б) заочна форма навчання

Рисунок 3 – Результати самооцінювання рівня володіння ПК студентами

Студенти масштабно використовують пошук навчальної інформації в мережі Інтернет (86%) а також – навчальні матеріали на електронних (52%) та паперових (57%) носіях, що обумовлює доцільність більш детального вивчення лінгвістичних особливостей інформаційного пошуку в мережі Інтернет.

15. Чи відчуваєте Ви потребу у підвищенні рівня володіння ПК?



Так	18	85.7%
Ні	3	14.3%
Другое	0	0%

Рисунок 4 – Усвідомлення потреби підвищення рівня володіння ПК

Відзначено достатньо низький рівень публікацій власних матеріалів в Інтернеті серед студентів денної форми навчання і відсутній – серед заочної, що свідчить про доцільність вивчення в межах навчальної дисципліни можливостей Інтернету з безкоштовної публікації особистих медіа-текстів.

Зафіксована одноманітність видів інтернет-комунікацій. Для спілкування з викладачем найчастіше використовують електронну пошту (80%), між собою – електронну пошту, соціальні мережі, форуми, чати та ін..

Відзначена потреба у підвищенні кваліфікації з володіння ІКТ за допомогою курсів підвищення кваліфікації, самовдосконалення та започаткування додаткових комп'ютерно-орієнтованих дисциплін. Студенти денної форми навчання оцінюють свій рівень володіння ПК як середній, студенти заочної форми – як дещо вищий, але практика показала, що їх самооцінка є завищеною. Студенти підтримують використання електронних навчальних курсів, але відсоток таких серед заочної форми навчання – дещо менший, що обумовлене недостатнім рівнем їх активності у міжсесійний період та свідчить про необхідність активізації діяльності в цьому напрямі.

Одержані відомості можуть бути використані як підґрунтя динамічної моделі навчання, заснованій на організації навчального процесу з використанням найбільш доступних і вживаних комп'ютерних пристроїв, пристроїв доступу до інтернету, інтернет-сервісів, соціальних мереж, елементів мобільного та smart-навчання тощо, перелік і ступінь використання яких в навчальному процесі визначаються за результатами попереднього анкетування кожної конкретної студентської групи.

Література

1. Дослідження інтернет-аудиторії України [Електронний ресурс] / Інтернет Асоціація України. Режим доступу: http://www.inau.org.ua/analytics_vuq.phtml.
2. Представляємо портрет українського користувача Інтернету [Електронний ресурс] / Офіційний Блог – Google Україна. Режим доступу: <http://google-ukraine-blog.blogspot.com/2014/07/blog-post.html?view=snapshot>

REFERENCE

1. Doslidzhennya internet-auditorii Ukrainy [*Electronic resource*] / Doslidzhennya internet-auditorii Ukrainy – Access http://www.inau.org.ua/analytics_vuq.phtml.
2. Predstavlyaemoportret ukrainskogo korystuvacha Internetu [*Electronic resource*] / Predstavlyaemo portret ukrainskogo korystuvacha Internetu – Access http://www.inau.org.ua/analytics_vuq.phtml.

«DIGITAL PORTRAIT» OF STUDENT GROUP AS THE BASIS FOR A DYNAMIC LEARNING MODEL

GarinaSvetlana, Ph.D., Associate Professor of Social Pedagogy and Information Technologies in Education of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

The relevance of evaluation of ICT proficiency level for educational technologies was indicated. An anonymous student survey questionnaire using Google Docs and Moodle was offered to obtain the digital portrait of a group. It is shown that preliminary diagnostics of ICT proficiency level serves as the basis of dynamic learning model. It is noted that the mentioned above model is based on attracting available computing devices to students and suitable forms of pedagogical interaction based on Internet technologies.

ICT proficiency level, diagnostics, survey questionnaire, Google Docs, Moodle, digital portrait, dynamic learning model, pedagogical interaction, Internet technologies.