

практичного використання пунктуаційних навичок при відтворенні й побудові простих і складних речень, ССЦ і текстів різного рівня структури та складності.

**Висновки.** Навчальні комплекси «Орфографічний практикум з української мови» та «Пунктуаційний практикум з української мови» розроблено в системі створення електронних посібників із вивчення мовних предметів для студентів як гуманітарних, так і технічних спеціальностей. Створення комплексного гуманітарного циклу мовних дисциплін у ВНС сприятиме якісному забезпеченню навчального процесу, впровадженню інноваційних форм навчання та контролю знань, а також можливості активної реалізації форм і методів дистанційного навчання.

### Література

1. Барабанова Н., Аверіна С. *Методика створення тестів знань студентів з дисциплін комунікативно-інформаційного циклу [Електронний ресурс]: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe)*
2. Берещук М.Я., Бархаєв Ю.П., Стадник Г.В. *Тестовий контроль і рейтинг в освіті: Навчальний посібник.* – Харків: ХНАМГ, 2006. – 106 с.
3. Кухар Л.О., Сергієнко В.П. *Конструювання тестів. Курс лекцій: навч. посіб.* – Луцьк, 2010. – 182 с.
4. Ромащенко І. *Контроль знань, умінь і навичок студентів у вищому навчальному закладі як засіб управління процесом навчання [Електронний ресурс]: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe/Mir\\_2012\\_2\\_21.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe/Mir_2012_2_21.pdf)*

УДК 37.036:331.101.262

Олена Гаращук<sup>1</sup>, Віра Куценко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Державна інспекція навчальних закладів України

<sup>2</sup>ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»

## ІНФОРМАЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ДІЄВИЙ МЕХАНІЗМ ТА ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ ФУНДАМЕНТАЛІЗАЦІЄЮ ЗНАНЬ

© Олена Гаращук, Віра Куценко, 2016

*Стаття присвячена проблемам упровадження інформаційно-інноваційних механізмів в процес формування знань та в управління цим процесом. Розкрито сутність цих механізмів та їх значення у забезпеченні*

*нарощування обсягів знань і підвищення їх якості. Особлива увага приділена питанню підвищення ефективності управління фундаментацією знань.*

*Ключові слова: освіта, інновації, технології, інформація, знання, управління.*

*The article deals with the problems of information and innovative mechanisms in the process of knowledge creation and management of this process. The essence of these mechanisms and their importance in ensuring the increasing volumes of knowledge and improving their quality. Particular attention is paid to improving the efficiency of management fundamentalization knowledge.*

*Keywords: education, innovation, technology, information, knowledge management.*

*„Кращий шлях до оволодіння знаннями повинен починатись з намагання розв'язувати задачі”*

Макото Арисава

**Постановка проблеми.** В числі найважливіших науково-технічних і соціально-економічних проблем фахівці виділяють підвищення якості освіти в цілому і знань, зокрема. Однією з умов забезпечення цього є активне впровадження в навчальний процес сучасних, зокрема інформаційно-інноваційних технологій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема впровадження інформаційно-інноваційних технологій у процес формування знань досліджувалась такими вітчизняними та зарубіжними фахівцями, як Бех І., Даниленко Л., Девідоу У., Жолдак М., Кларін Л., Костельс М., Лозенко В., Луданик М., Малан Е., Меркулов М., Морозов Д., Никифорова В., Парінов С., Попова О., Сакайя Т., Сластьонін В., Хуторський А., Шкіль М. та інші. Разом із тим, в опублікованих роботах ще недостатня увага приділена впливу інформаційно-інноваційних технологій на забезпечення якості знань, їх фундаментальності.

**Мета статті.** Метою статті є охарактеризувати стан щодо впливу інформаційно-інноваційних технологій на управління фундаментацією знань та обґрунтувати шляхи посилення цього впливу.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Сучасні інформаційно-інноваційні технології поступово проникають у навчальний процес усіх навчальних закладів. Все активніше набувають поширеності комп'ютерно-

орієнтовані методичні системи навчання. Головна мета останніх – підвищення якості знань. Це пов'язано зі створенням необхідної інформації, з її аналізом і використанням, перш за все в освітній сфері. Саме в зазначеній сфері відбувається формування знань.

Освічена людина – це капітал. Світова статистика свідчить, що бідні люди – представники неосвіченої частини населення. Сьогодні все більш затребуваними є фахівці з вищою освітою. У країнах так званого „золотого мільярду” серед працюючого населення вищу освіту мають від 40 до 60%. В Україні цей показник є вдвічі нижчим. Ще досить високою залишається частка населення, що не має навіть початкової загальної освіти та є неписьменними. Так, у 2016 році серед категорії населення у віці 6 років і старші їх частка складала 5,6% [7]. А це значить, що проблема подолання бідності в Україні тісно пов'язана з підвищенням освітнього рівня населення.

Останнім часом в освітній сфері відбуваються процеси не лише пов'язані з інформатизацією навчальних закладів, а й гуманітаризацією освітньої діяльності, активним використанням нових інноваційних технологій, що сприяє фундаменталізації знань. Інформаційно-інноваційні технології являють собою сукупність методів, засобів і прийомів, які використовуються в навчальному процесі, зокрема при збиранні, опрацюванні, систематизації, зберіганні та передаванні відповідної інформації. Тобто вони широко використовуються на всіх етапах формування знань, які лежать в основі будь-яких видів діяльності.

В умовах переходу до економіки, заснованої на знаннях, надзвичайною проблемою є забезпечення ефективного управління знаннями. Останнє є логічно послідовним підходом до виявлення та визначення знань, необхідних для досягнення цілей, тобто вирішення поставлених завдань, пов'язаних не лише з формуванням, але і їх розповсюдженням та застосуванням. Адже, як стверджує Сакаїя Т., світові освітні стандарти поступово трансформуються під впливом зміни властивостей інформації; змінюються цінності, втілені в знаннях [6]. Авторитарний тип навчання доповнюється інтерактивним, в основі якого лежать комп'ютерні технології, які, в свою чергу, потребують потужного технічного оснащення, наявності телекомунікаційних систем, системи інформаційного обслуговування, наявності довідково-інформаційних систем, системи автоматизованого вироблення та прийняття рішень тощо.

Інформаційно-інноваційні технології, що використовуються в освітній діяльності, дозволяють посилити зв'язок змісту навчання з повсякденним життям, сприяють інтенсифікації не лише навчального процесу, а і спілкуванню учня і вчителя, студента і викладача; розкриттю творчого потенціалу учня,

студента, фундаменталізації знань, необхідних для обґрунтованого пояснення причинно-наслідкових зв'язків досліджуваних процесів і явищ, пізнання законів реальної діяльності.

Фундаментальні знання мають важливе значення для прикладних досліджень, а потреби повсякденної виробничої практики викликають і стимулюють відповідну пізнавальну діяльність, спрямовану на розкриття законів фундаментального характеру, що, в свою чергу, є одним із аспектів гуманітаризації освіти. Світова практика засвідчує, що держава стане сильною лише тоді, коли освіта й виробництво в цілому будуть переведені на інноваційний шлях розвитку.

Використання різноманітних засобів опрацювання даних, які є складовими елементами інформаційно-інноваційних технологій, сприяє розкриттю творчого потенціалу, пізнавальних здібностей кожного учасника навчального процесу. Успіх в освіті, зокрема у підготовці кадрів, досягається тоді, коли відбувається сплав досвіду з креативністю, творчістю молоді (студентів) [4].

При цьому важливо в процесі навчання не допустити надмірність інформації. Тобто необґрунтоване, педагогічно невважене використання навіть сучасних інформаційно-інноваційних технологій може відігравати абсолютно протилежну роль, тобто може негативно впливати на якість знань.

Водночас використання в навчальному процесі сучасних технологій дозволяє значно зменшити навчальне навантаження, надає навчальній діяльності творчого, дослідницького характеру. Така діяльність приносить задоволення в роботі, сприяє формуванню бажання до подальшої діяльності, до пошуку нових знань. Саме це й передбачає гуманітаризація освіти та гуманізація навчального процесу. А сприяє досягненню вищезазначеного активне використання сучасних комп'ютерно-орієнтованих підходів у навчальному процесі, спрямованих на цілісне сприйняття досліджуваних явищ, встановлення тісних зв'язків між окремими їх проявами, розвиток образного мислення.

При цьому слід мати на увазі, що комп'ютер, разом з усім програмним забезпеченням і засобами зв'язку – це лише засоби освітньої діяльності. Успішність та ефективність використання комп'ютерно-орієнтованих систем навчання залежить від умілого їх застосування професорсько-викладацьким складом. А для цього останні мають володіти фундаментальними знаннями, культурою мови спілкування. На заняттях вони повинні не лише активно використовувати сучасні інформаційно-інноваційні технології, а й створювати

умови для повного розкриття студентами свого творчого потенціалу, здібностей, задоволення навчально-пізнавальних потреб.

Іншими словами, ефективне управління використанням сучасних інформаційно-інноваційних технологій у навчальному процесі сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів, їх підготовки до майбутньої професійної діяльності, формуванню у майбутнього фахівця наукового світогляду, фундаменталізації знань.

**Висновок та пропозиції щодо подальших досліджень.** Таким чином, з розвитком технічної та технологічної бази країни відбувається комп'ютеризація, інформатизація освітньої діяльності. В цих умовах зростає необхідність у систематичному оновленні знань, підтримці їх на необхідному рівні. Створення нових знань обумовлено також інтенсивною динамікою сучасного суспільства. Інформаційні потоки формуються в умовах змін об'єктів економіки та трансформації зв'язків між ними. Це сприяє покращенню якості освіти, знань, підвищенню конкурентоспроможності випускників перш за все вищих навчальних закладів.

Прискорення цього процесу потребує розробки та впровадження системи економічної мотивації діяльності освітян, пов'язаної із застосуванням ними в професійній діяльності принципів інноваційного розвитку освітньої сфери. В числі дієвих механізмів активного управління формуванням і використанням знань можуть бути: прогноз розвитку освіти на інноваційній основі; мережеве впровадження інновацій на рівні навчальних закладів; залучення інвестицій у процес комп'ютеризації навчального процесу тощо. Все це, на наш погляд, сприятиме не лише нарощуванню обсягів знань, але і підвищенню їх якості.

### Література

1. Жолдак М.І. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання – становлення і розвиток / М.І. Жолдак // Науковий часопис Нац. пед. університету імені М.П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. 2010. №9(16). – С. 3-9.
2. Жолдак М.І. Педагогічний потенціал комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики / М.І. Жолдак // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. Зб. наук. праць. – Вип. 7. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. 2003. – С. 3-16.
3. Мамотова Т. Управління знаннями в публічному управлінні: методологічні засади та шляхи практичної імплементації в Україні / Т. Мамотова // Публічне управління: теорія та практика. – Х.: Вид-во Хар.

РУН АДЦ „Magіstr”, 2012. – №2(10). – С. 27-32 [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kbuapa.kharlov.ua/e-book/putp/2012-2/doc/1/05.pdf>

4. Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987. – 304 с.
5. Никифоренко В.Г. Дистанційна трудова діяльність як альтернативний засіб отримання безперервної професійної освіти персоналу / В.Г. Никифоренко // Економіка розвитку. – 2009. – №1(49). – С. 43-48.
6. Сакайя Т. Стоимость, созданная знанием или история будущего / Т. Сакайя // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология. – М.; 1999. – С. 340-371.
7. . Соціально-демографічні характеристики домогосподарств України у 2016 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України). Статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К.; 2016. – С. 51.

УДК 004.77

Інна Герасименко

Черкаський державний технологічний університет

### ДОСВІД СПІВПРАЦІ ВНЗ З ІТ-КОМПАНІЯМИ

© Інна Герасименко, 2016

*В даній статті описано досвід співпраці ВНЗ з компанією QATestLab у сфері підготовки тестувальників програмного забезпечення. Проаналізовано переваги такої співпраці для ВНЗ. Апробація запропонованих матеріалів та програмних засобів проходила на прикладі електронного навчального курсу «Технології тестування програмного забезпечення» для бакалаврів спеціальності 122 – комп'ютерні науки та інформаційні технології.*

*Ключові слова: електронний навчальний курс, QATestLab, Web 100, Mantis.*

*This article describes the experience of cooperation with universities by QATestLab in training software testers. Analyzed perevahy such cooperation for the university. Testing of proposed materials and software held by the example of electronic course "Technology of Software Testing" for bachelors 122 specialty – computer science and information technology.*

*Keywords: e-learning course, QATestLab, Web 100, Mantis.*