

**ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПОБУДОВИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СТАНДАРТІВ ІКТ  
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ, ВЧИТЕЛІВ, АДМІНІСТРАТОРІВ У  
ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ**

Богачков Ю. М. – к.т.н., методист вищої кваліфікації Українського інституту  
інформаційних технологій в освіті НТУУ «КПІ» ebogun@gmail.com;  
Кривонос О. М. – аспірант Інституту інформаційних технологій і засобів навчання  
НАПН України Alexandr.Kryvonos@zu.edu.ua

Сформульована проблема, що існуючі підходи до визначення поняття компетентності не дають змоги операційно виявляти рівень компетентності. Підхід полягає у тому, що рівень компетентності виражається через демонстрацію в діяльності, проте такі компоненти як *мотивація, етичність, соціальність та поведінка* можуть бути виражені через *зовнішні, внутрішні та реальні* показники та критерії виконання. А *когнітивні та операціональні* компоненти представляються через класичні знання, уміння, навички.

**Ключові слова:** компетентність, показники, критерії, поведінка, рівень

Ефективний розвиток дистанційного навчання істотно залежить від рівня розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей усіх учасників цього процесу. І це зрозуміло, адже основним середовищем, в якому реалізується практично весь процес дистанційного навчання, є середовище що базується на комп'ютерних і комунікаційних технологіях. Неможливо ефективно навчатися (працювати) в такому середовищі, не володіючи відповідними знаннями, навичками та компетентностями.

Виникає закономірне запитання яким стандартам повинні відповідати головні учасники – *учні, вчителі та адміністратори* дистанційного навчання? Тут можна виділити два аспекти: перший, за *результатом* - що вони повинні знати і вміти, щоб ефективно вчитися і працювати дистанційно; другий, за *процесом*, в якій послідовності і як їх цьому навчити. Обидва ці аспекти тісно пов'язані з відповідними стандартами. Такі стандарти забезпечують, з одного боку коректне формулювання вимог до учасників для забезпечення можливості їх дистанційного навчання, а з іншого, показують шляхи розвитку й вдосконалення. Що повинні регламентувати такі стандарти, як вони повинні виглядати, як їх побудувати?

Проблема стандартизації освітньої галузі існує й обговорюється вже давно. Вона обумовлюється такими процесами як глобалізація та інформатизація освіти, підвищення мобільності студентів та викладачів, стрімкий розвиток нових технологій навчання. В тому числі, широкого використання набуває розвиток неформальної освіти. Світова спільнота вже декілька років йде шляхом узгодження кваліфікаційних рівнів та кваліфікацій різних національних систем освіти. Для цього розробляються національні рамки кваліфікацій, на базі якої розробляються відповідні національні системи кваліфікацій [6; 7; 8; 9]. Єдина рамка кваліфікацій – це системний і структурований опис рівнів кваліфікацій, через вимоги до знань, вмінь та компетентностей. Основою для побудови національної системи кваліфікацій є професійні стандарти.

Професійні стандарти будуються через визначення необхідних знань, умінь та компетентностей [8]. Вимоги до підготовки усіх учасників дистанційного навчання (*учнів, вчителів, адміністраторів*) також можуть бути виражені у вигляді відповідних стандартів.

У розробці стандартів виникають такі запитання :

*Що регламентувати?* Стандарти повинні забезпечувати досить ефективну роботу всіх учасників на відповідному етапі (рівні) взаємодії. Очевидно, що залучення в

дистанційний освітній процес не може бути спонтанним, а тому ступінь підготовленості (компетентності учасників) буде збільшуватися в процесі діяльності. Тобто стандарт повинен вміти регламентувати достатні рівні підготовленості (до дистанційного навчання) для ефективної роботи на певному рівні (етапі) навчання. Причому на кожному рівні навчання можуть визначатися *загальні, предметні, спеціальні* компетентності.

*Як має виглядати стандарт?* Чи для кожної категорії учасників свій варіант стандарту, чи можливий єдиний варіант стандарту для усіх учасників? Вказувати тільки ІКТ компетентності чи усі необхідні компетентності для ефективної роботи? Який повинен бути ступінь детальності опису компетентностей? Що конкретно регламентувати *знання, вміння, навички, компетентність*?

*Процедура побудови стандарту.* Яка інформація для побудови стандарту необхідна і де її взяти? Як забезпечити постійне оновлення стандарту? Як перевірити відповідність стандарту «реаліям життя»?

Яким визначенням компетентності користуватися?

На думку авторів, ключовим елементом у розгляді окреслених питань є *поняття компетентності*. Необхідно дати йому досить функціональне (операціональне) визначення, яке дозволяє кількісно і якісно працювати з цим поняттям.

Поняття компетентності досліджувалось багатьма авторами [1; 2; 3].

**Компетентність** - сукупність компетенцій; наявність знань і досвіду, необхідних для ефективної діяльності в заданій предметній галузі. Поняття «компетентність» включає не тільки когнітивну й операціонально-технологічну складові, але й мотиваційну, етичну, соціальну та поведінкову» [4]

Типовою вважається п'ятиступінчаста модель оцінки компетенцій. [10]

1. **Новачок.** Діє суворо за правилами, обмежений і не гнучкий.
2. **Досвідчений новачок.** Здатний розбиратися в аспектах ситуації.
3. **Практик.** Діє усвідомлено, виходячи з довгострокової мети й планів.
4. **Просунутий практик.** Бачить ситуацію в цілому й діє виходячи з власної переконаності.
5. **Експерт.** Має інтуїтивне розуміння ситуації і вміє фокусуватися на її основних аспектах.

Усі існуючі підходи до трактовки поняття компетентності не дають конструктивної і функціональної відповіді на питання «про кількісні складові елементи компетентності». Адже ми свідомо не можемо організувати формування необхідних компетентностей не визначивши ці елементи.

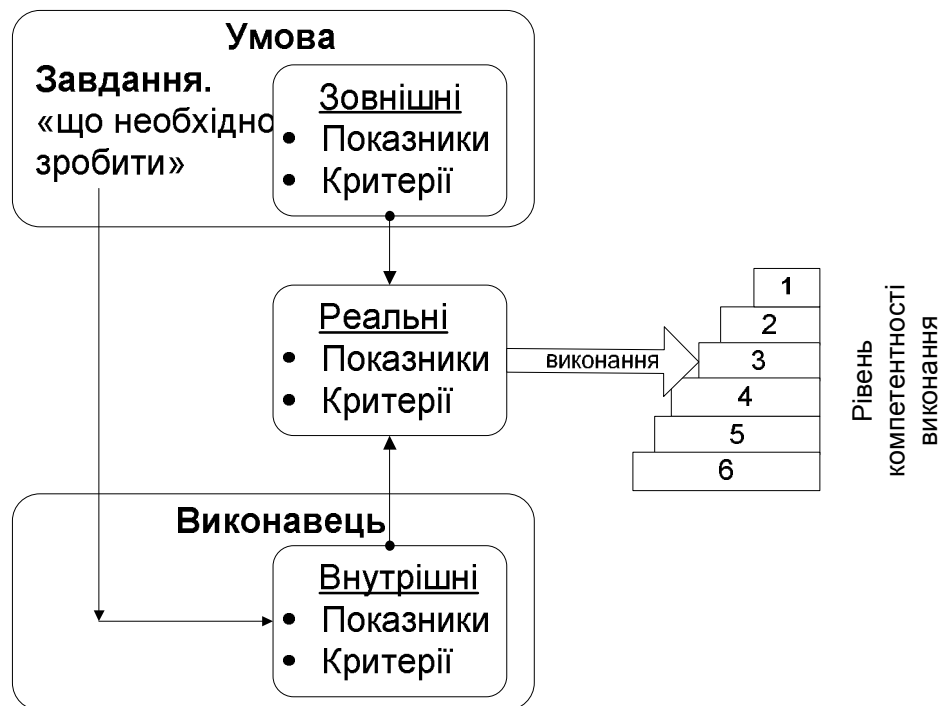
Для вирішення цього питання пропонуємо таку модель поняття «компетентність». Припустимо, що є «ситуація» яка потребує вирішення. Для неї визначені відповідні критерії та міра «якості» вирішення ситуації. Компетентність виконавця будемо визначати за тим, на скільки якісно була вирішена ситуація. Розглянемо цю модель детальніше. В загальному випадку виконавець діє за такою схемою:

- що потрібно зробити? (зовнішня або внутрішня умова);
- збирати (отримувати) фактичні дані про ситуацію;
- *отримувати / формулювати* показники та критерії ефективності «вирішення» ситуації;
- аналізувати отримані дані про ситуацію;
- приймати рішення;
- виконувати (організовувати виконання)

Кожний крок теж може бути розкладений на більш детальні кроки. Кінцевий результат залежить від двох груп-факторів:

- загального алгоритму дій виконавця;
- здатності виконавця виконувати конкретні дії (операції) на кожному етапі.

Особистісне ставлення виконавця може бути показано через вибір критеріїв та показників у прийнятті рішень та виконанні дій.



Мал. 1 Взаємодія показників та критеріїв виконання завдання

Припустимо, виконавцю ставиться завдання у формі опису: «що необхідно зробити?» При цьому одночасно задаються зовнішні показники та критерії якості виконання завдання. Виконавець може мати свої особисті «внутрішні» показники та критерії виконання такого завдання. Через ці показники та критерії можна виразити ставлення та мотивацію виконавця до виконання завдання. Аналізуючи зовнішні та свої внутрішні показники та критерії, виконавець, як правило, обирає щось «середнє»: за чим він буде йти під час виконання завдання. Назвемо це *реальними* показниками та критеріями. Слід зауважити, що у зміні внутрішніх або зовнішніх показників та критеріїв рівень компетентності виконання завдання теж може змінюватись. Хоча сам виконавець та ситуація, яку він вирішує, може залишатись незмінною.

Обрані *реальні* показники та критерії фактично направляють послідовність та зміст дій виконавця. Це виражається у логіці прийняття рішень на кожному етапі щодо вибору необхідних дій та формулюванні проміжних реальних вимог (показників та критеріїв) до здійснення окремих операцій.

В подальшому аналізі компетентності виконавця, при виконанні завдання, необхідно брати до уваги його здатність виконувати окремі «елементарні» дії. А на цю здатність вже впливають конкретні *знання, уміння та навички*.

**Висновки.** Запропоновано операціональний підхід до процедури визначення рівня компетентності, що полягає у тому, що рівень компетентності виражається через демонстрацію у діяльності. Зазначимо, що такі компоненти як *мотиваційний, етичний, соціальний та поведінковий* можуть бути виражені через зовнішні, внутрішні та реальні показники та критерії виконання. А *когнітивні та операціональні* компоненти представляються через класичні *знання, уміння, навички*.

Подальші дослідження слід зосередити на:

- способі формування *реальних* показників та критеріїв виконання на основі заданих *зовнішніх* та наявних *внутрішніх* у виконавця показників;
- засобах моделювання поведінки виконавця в залежності від сформованих *реальних* показників та критеріїв виконання;

- операціоналізація та шкалювання таких понять як *мотивація, етика, соціальність* з точки зору застосування їх у моделі визначення рівня компетентності;
- розроблення методики обліку рівня сформованості *знань, умінь, навичок* у моделюванні діяльності з метою виявлення рівня компетентності.

#### Література

1. **Ковалева Т. М.** Компетентностный подход как идея открытого заказа на содержание школьного образования в контексте русской культуры. // Интернет-журнал "Эйдос". – 2007. – 30 сентября. <http://www.eidos.ru/journal/2007/0930-4.htm>. - В надзаг: Центр дистанционного образования "Эйдос", e-mail: [LIST@EIDOS.RU](mailto:LIST@EIDOS.RU).
2. **Хасан Б.И.** Границы компетенций: педагогическое вменение и возрастные притязания // Педагогика развития: ключевые компетентности и их становление. – Красноярск, 2003.
3. **Щедровицкий П.Г.** Коммуникативная и рефлексивная компетенция в рамках мыследеятельностного подхода: контуры нового понимания // Педагогика развития: ключевые компетентности и их становление – Красноярск, 2003.
4. **Материал из Letopisi.Ru** . «Время вернуться домой»
5. **Г.С. Батыгин.** Лекции по методологии социологических исследований. Концептуальные и операциональные определения. Режим доступа [HTTP://POLBU.RU/BATYGIN\\_SOCIOLOGY/CH08\\_ALL.HTML](HTTP://POLBU.RU/BATYGIN_SOCIOLOGY/CH08_ALL.HTML)
6. **Мельник С.В.** Освітньо-професійні стандарти у контексті реформування системи підготовки кадрів. – Луганськ, – 2008, – 342 с.
7. **Стандарти в освіті [Електронний ресурс] – Режим доступу:** <http://www.712educators.about.com/od/standards/Srandards> in Education.htm
8. **Occupational Network O'Net.** – [www.online.onetcenter.org](http://www.online.onetcenter.org)
9. **Occupational Outlook Handbook (OON), 2006-07 Edition.** – U.S.Bureau of Labor Statistics, 2006.
10. **Медіапедія.** Режим доступу <http://mediapedia.ru/competence/>

### ***SOME PROBLEMS OF STANDARDS AND USE OF ICT COMPETENCIES, TEACHERS, ADMINISTRATORS IN DISTANCE LEARNING***

**Abstract.** Defines the problems that existing approaches to the definition of competence does not allow identifying the level of operational competence. Level of competence is expressed through the demonstration of activity. Moreover, components such as *motivation, ethics, sociality and behavior* can be expressed in terms of *external, internal and real* performance indicators and criteria. A *cognitive and operational* components are represented by classical knowledge and skills.

**Keywords:** competence, performance, criteria, behavior, level

### ***НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОСТРОЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТОВ ИКТ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ, УЧИТЕЛЕЙ, АДМИНИСТРАТОРОВ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ***

**Аннотация.** Сформулирована проблема, что существующие подходы к определению понятия компетентности не позволяют операционно выявлять уровень компетентности. Подход заключается в том, что уровень компетентности выражается через демонстрацию в деятельности. Причем такие компоненты как *мотивация, этичность, социальность и поведение* могут быть выражены через *внешние, внутренние и*

*реальные* показатели и критерии выполнения. А *когнитивные и операциональные* компоненты представляются через классические *знания, умения, навыки*.

**Ключевые слова:** компетентность, показатели, критерии, поведение, уровень

**Authors' name,** Bohachkov Yu, Ph.D., Methodist, Ukrainian Institute of Information Technology in Education NTU "KPI" [ebogun@gmail.com](mailto:ebogun@gmail.com),

Kryvonos A.M., PhD Institute of Information Technology and tutorials NAPN Ukraine

**Прізвища ім'я по батькові,** Богачков Ю. М., к.т.н., методист вищої кваліфікації Українського інституту інформаційних технологій в освіті НТУУ «КПІ»  
[ebogun@gmail.com](mailto:ebogun@gmail.com)

Кривонос О. М., аспірант Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

**Фамилия имя отчество** Богачков Ю.Н., к.т.н., методист высшей квалификации Украинского института информационных технологий в образовании НТУУ «КПИ»  
[ebogun@gmail.com](mailto:ebogun@gmail.com), Кривонос А. М., аспирант Института информационных технологий и средств обучения НАПН Украины