

УДК 37.014.542

**ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОФЕСІЙНОЇ
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ**

©Кравченя А. О.

Українська інженерно-педагогічна академія

Інформація про автора:

Кравченя Альона Олександрівна: ORCID: 0000-0002-3735-342X;
alena.krav4enya@yandex.ua; аспірант кафедри інтелектуальної власності і креативної педагогіки
Української інженерно-педагогічної академії; Українська інженерно-педагогічна академія; вул.
Університетська, 16, м. Харків, 61003, Україна.

У статті запропоновано авторську модель системи управління якістю професійною підготовкою майбутніх учителів інформатики. На основі аналізу науково-методичних та управлінських наукових доробків вітчизняних науковців та проведеному опитуванню респондентів визначено критерії управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики: мотиваційно-ціннісний; когнітивно-професійний; організаційно-управлінський, охарактеризовано показники та запропоновано рівні (репродуктивний, конструктивний та креативний). Доведено, що для підвищення рівня результативності управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики необхідно розробити модель системи управління якістю їх професійною підготовкою, яка включає п'ять взаємопов'язаних компонентів: професійно-змістовний, управлінський, організаційно-технологічний, діагностичний, регулятивний (за потребою). Єднальною ланкою для всіх компонентів системи виступають організаційно-педагогічні умови управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Ключові слова: критерії, показники, рівні, модель, управління, майбутні учителі інформатики, професійна підготовка, система.

Кравченя А.О. «Теоретические основы управления качеством профессиональной подготовки будущих учителей информатики»

В статье предложена авторская модель системы управления качеством профессиональной подготовкой будущих учителей информатики. На основе анализа научно-методических и управленческих научных произведений отечественных ученых и проведенному опросу респондентов определены критерии управления качеством профессиональной подготовки будущих учителей информатики: мотивационно-ценностный; когнитивно-профессиональный; организационно-управленческий, охарактеризованы показатели и предложены уровни (репродуктивный, конструктивный и креативный). Доказано, что для повышения уровня результативности управления качеством профессиональной подготовки будущих учителей информатики не обходимо разработать модель системы управления качеством их профессиональной подготовкой, которая включает пять взаимосвязанных компонентов: профессионально-содержательный, управленческий, организационно-технологический, диагностическое, регулятивный (по необходимости). Связующим звеном для всех компонентов системы выступают организационно-педагогические условия управления качеством профессиональной подготовки будущих учителей информатики.

Ключевые слова: критерии, показатели, уровни, модель, управление, будущие учителя информатики, профессиональная подготовка, система.

Kravchenya A. “Theoretical foundation of the management of the quality in professional training of future Informational Technology teachers”

The author’s model of the management system of the quality in professional training of future Informational Technology teachers is offered in the article. Based on the analysis of scientific methodical and management scientific researches of native scientists and the surveyed respondents, the criteria of the management of the quality in professional training of future Informational Technology teachers are determined as the following motivational value, cognitive-professional, organizational-managerial. The indicators are described and the levels are offered (reproductive, constructive and creative). It is proved that to improve the effectiveness of the management of the quality in professional training of future Informational Technology teachers the model of the management system of the quality in their professional training should be developed and consist of five interrelated components: professional substantial, managerial, organizational, technological, diagnostic, regulative (on request). The connecting-link for all the system components is the organizational and pedagogical conditions of the management of the quality in professional training of future Informational Technology teachers.

Key words: criteria, indicators, level model, management, future Informational Technology teachers, professional training, system

Постановка проблеми. Сучасні вимоги, що висуваються до управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики направлені на досягнення інтегрованого результату навчання, який поєднує в собі сформованість професійної компетентності, управлінських якостей, конкурентоспроможність випускників на освітньому ринку праці та готовності їх до впровадження інновацій у фаховій діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми оцінювання ефективності управління якістю освітнього процесу розглядали О. Галус, Г. Єльнікова, Л. Петриченко, А. Харківська, Є. Хриков, забезпечення якості результату освітнього процесу - Д. Алферова, В. Байденко, В. Бездухов, Н. Бібік, Ю. Варданян, Р. Гільмеєва, І. Гришина, Е. Зеєр, Н. Кузьміна, Л. Мітіна, А. Маркова, Г. Пономарьова, Т. Сорочан, С. Шишов, П. Яременко, основні аспекти навчання інформатики студентів у вищих педагогічних навчальних закладах – Р. Гуревич, М. Жалдак, Н. Морзе, М. Мошель, критерії та показники професійної підготовки учителів інформатики – Н. Морзе, О. Спін, Т. Каушан Л. Кухар А. Федорчук. Проте, питання ефективного управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики на даний час досліджені недостатньо.

Формулювання цілей статті: визначити й обґрунтувати методологічні підходи, критерії, показники та рівні; розробити модель системи управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процес з’ясування ефективності управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики є складним та багатоаспектним, оцінити кількісні та якісні параметри його динаміки доволі складно. Тому важливим завданням є визначення критеріїв та показників управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Л. Петриченко [5] здійснивши аналіз сучасних вітчизняних наукових розвідок [1;3;4;6;7], стосовно питань отримання якісної освіти довела, що якість освітніх послуг безпосередньо залежить від кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних ресурсів. Основними чинниками, які забезпечують якість освіти, нею виявлені: репутація у суспільстві, дані вступного конкурсу; рівень якості підготовки абітурієнтів; фінансові ресурси ВНЗ; якість вимог (якість стандартів, норм та цілей); якість ресурсів та організації процесів (професійна підготовка професорсько-викладацького складу; якість організації освітнього процесу); впровадження наукових досягнень у навчальний процес; залучення студентів до науково дослідницької діяльності; оснащеність навчальним обладнанням, підручниками, посібниками, обчислювальною та оргтехнікою; використання інформаційних технологій, застосування сучасних освітніх

технологій – активних методів навчання, хмарних технологій тощо; якість системи моніторингу; оцінювання задоволеності роботодавців якістю професійної підготовки майбутніх фахівців; оцінювання задоволеності студентів якістю професійної підготовки та організацією освітнього процесу; контакти з провідними іноземними фахівцями; зв'язок з роботодавцями і колишніми студентами; стимулювання самостійної роботи студентів, мотивація студентів до якісного навчання; наявність системи контролю й оцінювання якості викладання; оцінювання якості професійної підготовки.

Виявлені Л. Петриченко чинники ми будемо враховувати в нашому дослідженні, адже вони впливають на якість професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

У межах даного дослідження важливим є аналіз робіт вчених щодо визначення методологічних підходів до управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Теоретичний аналіз наукових праць показав доцільність використання системного, репутаційно-результативного та кваліметричного підходів. Так, педагогічна технологія оцінювання результативності професійної підготовки, на думку М. Грабар [2], повинна бути заснована на системному і кваліметричному підходах, що забезпечить функціонування освітнього процесу як соціально-педагогічної системи.

При оцінюванні якості вищої освіти М. Кісіль пропонує використовувати репутаційно-результативний підхід підґрунтям якого є основні підходи до оцінювання якості освіти: репутаційний (на основі експертних оцінок), результативний (за об'єктивними показниками); загальний. Науковець зазначає, що їх кількість може бути більшою та наводить приклад наступних підходів: традиційний (престижність ВНЗ), науковий (відповідність стандартам), менеджерський (задоволення клієнта), споживчий (сам споживач визначає якість), демократичний (користь вищого закладу для суспільства) [3].

Отже, при обґрунтуванні критеріального апарату управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики будемо спиратися на системний, репутаційно-результативний, кваліметричний підходи.

Вивчення та аналіз наукових джерел щодо питань оцінювання якості освіти, управління якістю освіти, управління професійною підготовкою дало змогу визначити такі критерії управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики: мотиваційно-ціннісний; когнітивно-професійний; організаційно-управлінський.

Мотиваційно-ціннісний критерій управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики включає в себе мотивацію до навчання, до професійної та управлінської діяльності (наявність чітко поставлених цілей, установок, мотивів та перспектив власної професійної діяльності; отримання академічних, іменних стипендій, грантів; можливість безкоштовної участі в екскурсіях, тренінгах тощо; саморозвиток та самовиховання (наполегливість, дисциплінованість, відповідальність, цілеспрямованість, скромність, креативність, самостійність)); рефлексію (самокритичність, адекватна самооцінка), орієнтацію на цінність педагогічної професії майбутніх учителів інформатики (любов до дітей, віра в їх сили, інтерес до професії; взаємоповагу між учасниками освітнього процесу (тактовність, толерантність, емоційна стійкість, здатність до розуміння)).

Показниками даного критерію є: мотивація до управлінсько-професійної діяльності; рефлексія власної діяльності та ціннісна орієнтація педагогічної професії.

Наступний критерій управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики – когнітивно-професійний - розкриває результат якості освітнього процесу із природничо-наукових (анатомії, фізіології, охорони праці, математичного аналізу, дискретної математики, теорії ймовірностей, математичної статистики та основ наукових досліджень, методів обчислень, педагогіки, психології, основ педагогічної майстерності тощо) та фахових дисциплін (методики викладання інформатики, дистанційного навчання та хмарних технологій, архітектури комп'ютера, комп'ютерної графіки та моделювання тощо) й практичної підготовки студентів (навчально-педагогічна, переддипломна, асистентська практики тощо).

Показниками даного критерію є: «якість знань з дисциплін природничо-наукової (фундаментальної) підготовки, «якість теоретичної підготовки майбутніх учителів інформатики» та «якість практичної підготовки майбутніх учителів інформатики»

До організаційно-управлінського критерію та його показників відносимо: наявність планування управління розвитком спеціальностей Середня освіта (Інформатика) та Комп'ютерні науки та інформаційні технології; організацію освітнього процесу професійної підготовки майбутніх учителів інформатики; створення управлінської мережі організаційних стосунків щодо управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики; контроль за виконанням управлінських рішень

Розробивши критерії управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики, визначимо рівні результативності цього управління. Для цього будемо враховувати специфіку оцінювання кожного із критеріїв.

Репродуктивний рівень управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики передбачає: базові знання майбутніх фахівців з педагогіки, психології, іноземних мов, поверхневі знання та уміння з фахових дисциплін, уміння розпізнавати освітню інформацію та розподіляти її за розділами, знання основних пристроїв комп'ютера, поверхневе володіння знаннями з архітектури комп'ютера, допоміжних пристроїв, програмно-методичного забезпечення, поверхневі уявлення про сучасні освітні технології, методи та форми роботи з учнями. Переважно студенти, які знаходяться на репродуктивному рівні можуть дати готові визначення, виконувати завдання за зразком, надають перевагу репродуктивному відтворенню освітньої інформації, не бачать міжпредметних зв'язків між дисциплінами, мають утруднення при виборі способів та методів навчання та управління освітнім процесом, розв'язують педагогічні, фахові та управлінські задачі на побутовому рівні або тільки за окремими запропонованими зразками, відсутністю креативного підходу до вирішення поставлених перед ними задач та мотивації до отримання якісних знань.

Конструктивний рівень характеризується уміннями майбутніх фахівців аналізувати та перетворювати на продукт навчання отриманні ними знання та уміння, аналітичною діяльністю з метою застосування отриманих знань на практиці. На достатньому рівні володіють знаннями з іноземних мов, архітектури комп'ютера, допоміжних пристроїв, програмно-методичного забезпечення, використовують в професійній діяльності сучасні освітні технології, використовують нові форми та методи навчання та управління. Майбутні учителі інформатики намагаються побачити та виділяти міжпредметні зв'язки між дисциплінами, здатні прослідкувати дефініції основних понять з педагогіки та фахових дисциплін, розв'язують педагогічні та управлінські задачі переважно стереотипно бачачи проблему і шляхи її вирішення, не завжди творчо підходять до вирішення задач, мають посередню мотивацію до освітньої діяльності.

Креативний рівень передбачає оволодіння майбутніми учителями інформатики новими способами та прийомами освітньої діяльності, вільне володіння знаннями з іноземної мови, педагогіки, психології та фахових дисциплін. Відмінно володіють та орієнтуються у знаннях з архітектури комп'ютера, допоміжних пристроїв, програмно-методичного забезпечення. Освітню діяльність будують переважно через самоосвіту, самовиховання. Застосовують у професійній діяльності нові освітні технології, форми та методи навчання та управління. Виділяють міжпредметні зв'язки, виступають помічниками викладачів, креативно підходять до вирішення педагогічних та управлінських задач, мають високу мотивацію до освітньої діяльності.

Для підвищення рівня результативності управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики було розроблено модель системи управління якістю їх професійною підготовкою (рис. 1).

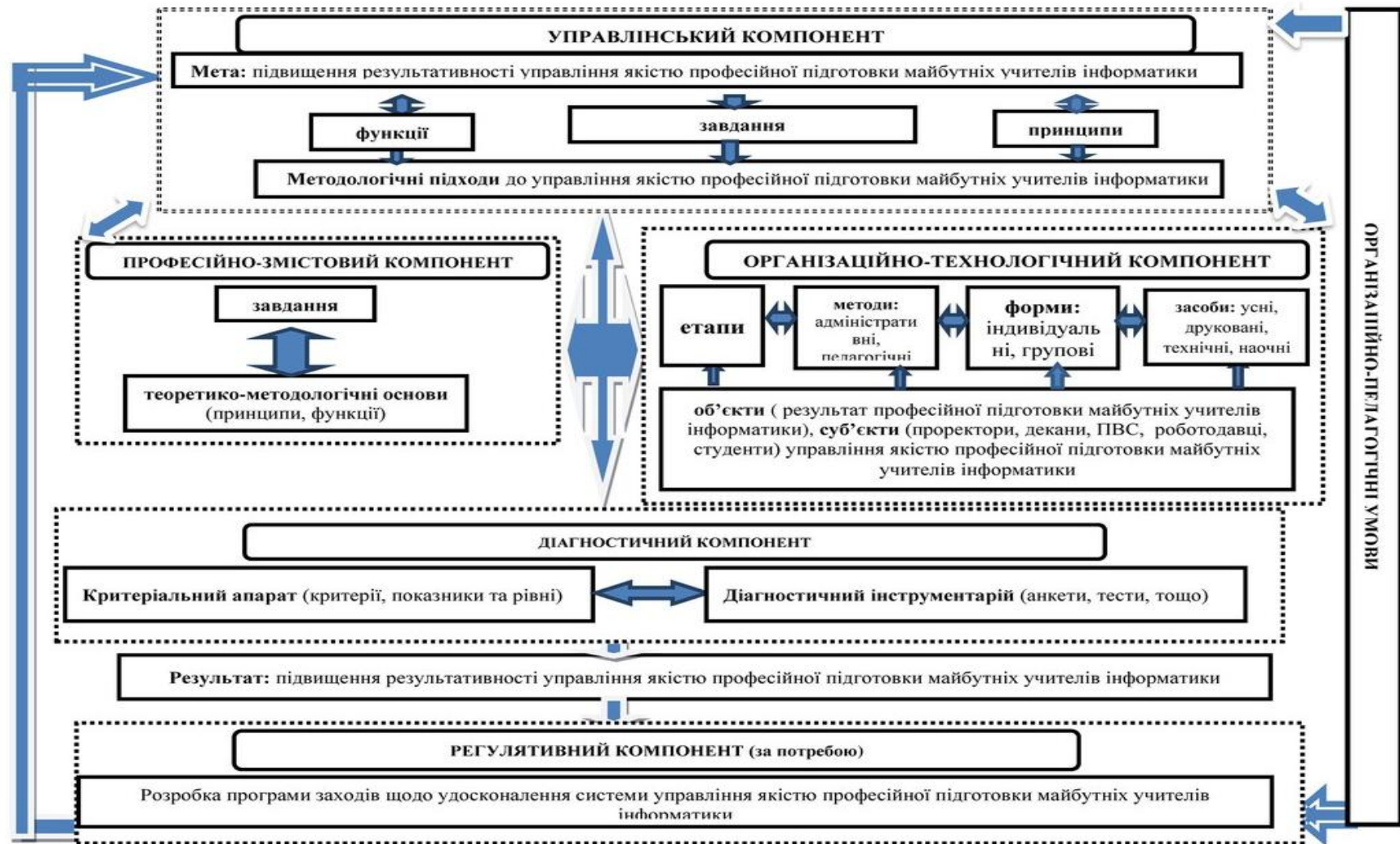


Рис. 1. Модель системи управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики

Дана модель включає п'ять взаємопов'язаних компонентів: професійно-змістовний, управлінський, організаційно-технологічний, діагностичний, регулятивний (за потребою). Єднальною ланкою для всіх компонентів моделі виступають організаційно-педагогічні умови управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Управлінський компонент включає в себе мету, завдання управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики, теоретичні основи (методологічні підходи, принципи та функції тощо) управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики; **професійно-змістовий компонент** містить завдання, теоретико-методологічні основи (принципи, функції тощо); **організаційно-технологічний** – містить методи, форми, засоби, етапи, об'єкти та суб'єкти управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики; **діагностичний** – охоплює критеріальний апарат (критерії, показники та рівні) та діагностичний інструментарій; **регулятивний компонент** (за потребою) допомагає у розробці та прийнятті управлінських рішень щодо удосконалення реалізації моделі системи управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики.

Висновки. Таким чином, розроблена авторська модель системи управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики сприятиме підвищенню результативності управління якістю професійної підготовки майбутніх учителів інформатики, ефективність якої можна перевірити рівнем сформованості професійної їх компетентності.

Список використаних джерел

1. Вікторов В. Г. Регулювання якості освіти як філософсько-освітня проблема : автореф. дис. ... д-ра філософ. наук : 09.00.10 / Вікторов Віктор Григорович ; Ін-т вищої освіти АПН України. – Київ, 2006. – 30 с.
2. Грабарь М. И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Непараметрические методы / М. И. Грабарь. – М. : Педагогика, 1977. – С. 117.
3. Кісіль М. В. Оцінка якості вищої освіти / М. В. Кісіль // Вища освіта України. – 2005. – № 4 (14). – С. 82-87.
4. Котенко Т. М. Управління якістю підготовки фахівців як засіб контролю / Т. М. Котенко // Наук. пр. Кіровоградського нац. техн. ун-ту. Сер.: Економічні науки. – 2009. – Вип. 16, ч. 2. – Кіровоград : КНТУ, 2009. – С. 344-350.
5. Петриченко Л. О. Теоретико-методологічні засади управління якістю освіти у вищому педагогічному навчальному закладі : [монографія] / Л. О. Петриченко. – Харків : Андреев К. В., 2012. – 520 с.
6. Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. для студентів магістратури вищих навч. закладів непедагогічного профілю / Т. І. Туркот. – Херсон, 2010. – 608 с.
7. Харківська А. А. Аналіз шляхів удосконалення змісту професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики / А. А. Харківська // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології : зб. наук. пр. Херсон. нац. техн. ун-ту. – Херсон : Грінь Д. С., 2014. – С. 172-174.

References

1. Viktorov, V. H. 2006, 'Regulyuvannya yakosti osvity yak filosofsko-osvityanska problema', Doct.fil.n. abstract, Instytut vyshchoyi osvity akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrayiny, Kyiv.
2. Grabar, M. I. 1977, *Primenenie matematicheskoy statistiki v pedagogicheskikh issledovaniyah. Neparаметрические методы*, Pedagogika, Moskva.
3. Kisil, M. V. 2005, 'Otsinka yakosti vyshchoyi osvity', *Vyshcha osvita Ukrayiny*, no. 4 (14), pp. 82-87.
4. Kotenko, T. M. 2009, 'Upravlinnya yakistyu pidhotovky fakhivtsiv yak zasib kontrolyu', *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Seriya Ekonomichni nauky, Kirovohradskyy natsionalnyy tekhnichnyy universytet, Kirovohrad*, iss. 16, part 2, pp. 344-350.
5. Petrychenko, L. O. 2012, *Teoretyko-metodolohichni zasady upravlinnya yakistyu osvity u vyshchomu pedahohichnomu navchalnomu zakladi*, Andryeyev K. V., Kharkiv.
6. Turkot, T. I. 2010, *Pedahohika vyshchoyi shkoly*, Kherson.
7. Kharkivska, A. A. 2014, 'Analiz shlyakhiv udoskonalennya zmistu profesiynoi pidhotovky maybutnoho vchytelya informatyky', *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnya, pedahohiky ta psykholohiyi*, Khersonskyy natsionalnyy tekhnichnyy universytet, Hrin D. S., Kherson, pp. 172-174.

Стаття надійшла до редакції 25.04.2016р.