



Ачкан В. Організація контекстної діяльності як передумова формування інноваційної компетентності майбутніх вчителів математики // Освіта. Інноватика. Практика : науковий журнал. 2016. №1. С. 6-8.

Achkan V. Organization of of contextual of activity as a premise the formation of innovative competence of the future mathematics teachers // Education. Innovation. Practice: scientific journal. 2016. Issue 1(1). P. 6-8.

Віталій Ачкан

Бердянський державний педагогічний університет, м. Бердянськ

ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТЕКСТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПЕРЕДУМОВА ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

Відповідно до “Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року” [5], сучасний етап розвитку національної освіти характеризується тим, що освіта має бути інноваційною і сприяти формуванню особистості, здатної до сприйняття змін упродовж життя, яка може застосовувати набуті знання у практичній діяльності. Інтенсивні інноваційні процеси в сучасній освіті призвели до виникнення великої кількості різноманітних і часто розрізаних ініціатив, спрямованих на вдосконалення навчально-виховного процесу. При цьому працівники освіти, впроваджуючи новітні програми, моделі, технології, часто додають їх до вже діючих у школі без належного наукового аналізу, що в багатьох випадках знижує ефективність інновацій. За цих умов домінуючим стає формування здатності вчителя на основі відповідної фундаментальної освіти перебудовувати систему власної педагогічної діяльності з урахуванням соціально значущих цілей та нормативних обмежень, аналізувати, створювати та впроваджувати інновації у педагогічній діяльності. З огляду на зазначене вище, важливою проблемою є теоретичне обґрунтування та розробка методики підготовки вчителя математики до свідомого вибору, апробації, адаптації та реалізації інновацій у педагогічній діяльності.

У вивченні інноваційної діяльності на сьогодні накопичена значна теоретична база. Досить розвинутою є загальна теорія інноваційної діяльності, визначаються її соціальні та філософські аспекти (Ю. Вооглайд, А. Райєр, Е. Роджерс та ін.), обґрунтовані теоретичні основи педагогічної інноватики (К. Ангеловські, Х. Барнет, Дж. Бассет, І. Дичківська, В. Паламарчук, І. Підласий, В. Сластьонін, Н. Юсуфбекова та ін), розробляються методологічні аспекти підготовки до інноваційної діяльності в процесі отримання професійної освіти (М. Артюшина, Л. Буркова, І. Волощук, І. Гавриш, Л. Даниленко, Т. Демиденко, К. Завалко, Н. Зарічанська, В. Олексенко, О. Шапран та ін.). Інноваційна компетентність педагога розглядається у роботах М. Жук, Н. Звягінцевої, І. Коновальчука, Р. Льгової, Л. Нерадовської та ін. Питанням упровадження компетентнісного підходу в математичну освіту присвячені роботи І. Акуленко, А. Воеводи, С. Ракова, С. Скворцової, О. Матяш та ін. Водночас питання формування інноваційної компетентності майбутнього вчителя математики залишається майже не дослідженим.

Під “інноваційною педагогічною діяльністю вчителя математики” будемо розуміти складне інтегральне утворення, сукупність різних за цілями та характером видів дій, що відповідають основним етапам розвитку інноваційних процесів і спрямовані на створення та внесення педагогом змін до власної системи роботи у контексті модернізації математичної освіти.

Під “інноваційною компетентністю вчителя математики” будемо розуміти інтегративну якість його особистості, яка є результатом синтезу мотивів, цінностей, знань, умінь та практичного суб'єктного досвіду й забезпечує успішну педагогічну діяльність, спрямовану на створення, розповсюдження та свідоме і доцільне використання інновацій у процесі навчання математики.

Формування інноваційної компетентності майбутніх вчителів математики базується на набутих ними математичних та методичній компетентностях. Адже впровадження у навчальний процес будь-якої педагогічної інновації, а тим більше створення такої інновації, вимагає від вчителя математики здатності на основі сформованих у процесі навчання компетентностей вирішувати проблеми, які виникають у життєвих та педагогічних ситуаціях.

Вважаємо, що у процесі аналізу сутності, структури й компонентів інноваційної компетентності вчителів математики необхідно враховувати наступне.

1. Інноваційна компетентність вчителя математики є підсистемою його професійної компетентності та необхідною умовою вдосконалення та розвитку його предметних компетентностей, тому має відображати загальні й специфічні вимоги, що висуваються до діяльності вчителя математики основної та старшої школи на всіх етапах інноваційного процесу.

2. Структурно інноваційна компетентність вчителя математики має охоплювати зовнішні (мета, цілі, форми, методи, засоби, об'єкт, суб'єкт, результат) і внутрішні (мотивація, емоції, воля, зміст) складові здійснення інноваційної педагогічної діяльності.

3. Знання, уміння, навички та суб'єктивний досвід діяльності, що входять до складу інноваційної компетентності педагога, мають забезпечити ефективне здійснення ним як усіх функцій інноваційної педагогічної діяльності (гностичної, прогностичної, проектувальної, конструктивної, комунікативної, організаторської), так і можливість постійного вдосконалення математичної підготовки.

4. Інноваційна компетентність взаємопов'язана з процесом соціалізації особистості майбутнього вчителя математики, зокрема, формуванням здатності до соціальної орієнтації у швидкозмінному суспільстві, оскільки навчальний процес, педагогічна творчість, продукування та впровадження інновацій повинно здійснюватись із урахуванням потреб, вимог та перспектив розвитку соціуму та місця і ролі у ньому математичних компетентностей і освітніх технологій.

Однією із суттєвих проблем, що заважають майбутнім вчителям математики оволодіти професійною діяльністю (складовою, якої є інноваційна педагогічна діяльність) є істотні відмінності у формуванні змісту, форм, методів і засобів професійної та навчальної діяльності. Психолого-педагогічні засади поєднання цих двох форм діяльності у навчально-виховному процесі у ВНЗ розкриті у концепції контекстного навчання. Її сутність у вищій освіті полягає у створенні психолого-педагогічних, дидактичних і методичних умов для оволодіння студентом професійною діяльністю через динамічне моделювання за допомогою всієї системи форм, методів і засобів навчання – традиційних і інноваційних – її предметного і соціального змісту. Для ефективного формування інноваційної компетентності у майбутніх вчителів математики в рамках контекстного підходу розглядається проміжна ланка між навчальною і власне педагогічною діяльністю (зокрема, інноваційною педагогічною діяльністю). Така діяльність отримала назву "квазіпрофесійної" – діяльність студента, яка є навчальною за формою і професійною за змістом та представляє собою трансформацію змісту і форм навчальної діяльності в адекватні їм, гранично узагальнені зміст і форми професійної діяльності [2].

Саме організація квазіпрофесійної та навчально-професійної (у процесі педагогічної практики, підготовки курсових, дипломних та конкурсних робіт) діяльності майбутнього вчителя математики наповнює навчально-пізнавальну діяльність студентів особистісним сенсом, визначає рівень їх активності. Залучення до компонентів методичної системи формування інноваційної компетентності майбутніх вчителів математики відповідних фонів-контекстів уможливує наближення навчальної діяльності студентів до їхньої професійної майбутньої діяльності та дозволяє моделювати інноваційну педагогічну діяльність вчителя математики. Контекст, за визначенням А.А. Вербицького, це система внутрішніх і зовнішніх умов життя і діяльності людини, яка впливає на сприйняття, розуміння і перетворення нею конкретної ситуації, надаючи сенс і значення цій ситуації в цілому та її компонентам зокрема. Внутрішній контекст демонструє індивідуально-психологічні особливості, знання і досвід людини; зовнішній – предметні, соціокультурні, просторово-часові та інші характеристики ситуації, за яких вона (людина) діє [2]. При формуванні фонів-контекстів доцільно застосовувати такі стимули (за В.В. Готtingом [4]) як: ефект результативності (орієнтація студентів не тільки на засвоєння науковопедагогічної інформації відповідно до Державного стандарту, але і на творче застосування одержаних знань із практичного досвіду через виконання спеціальних творчо-пошукових завдань із перевірки результативності впровадження інновацій в освітній процес; застосування нестандартних методів і прийомів навчання і виховання школярів; аналізу шкільних навчальних планів, програм і підручників із позиції вимог педагогічної інноватики); пошук "педагогічного ідеалу" через сприйняття, осмислення нової інформації з погляду тактичних і стратегічних задач навчання; формування власної позиції (читання і обговорення широкого кола наукової літератури, періодики; добір матеріалу про інноваційні освітні підходи, інноваційні школи, очолювані майстрами педагогічної праці, про педагогічні системи, які здатні реалізувати творчо мислячі, високо компетентні фахівці).

Організація контекстної діяльності дозволяє моделювати цілісний предметний і соціальний зміст майбутньої педагогічної діяльності, максимально наближати процес вивчення дисциплін математичного циклу та різноманітних практик (обчислювальної, педагогічної, асистентської) до їхньої професійної майбутньої діяльності, коли засвоєння досвіду застосування теоретичних знань здійснюється у процесі вирішення змодельованих навчально-професійних ситуацій, що забезпечує умови трансформації засвоєних знань у професійно значущі уміння, дає зразки інноваційної педагогічної поведінки, педагогічної етики, гуманістичної орієнтації освітнього процесу.

Опанування студентами навчальних і професійних дій у навчальній академічній, квазіпрофесійній, навчальній професійній діяльності здійснюється на основі теоретичного узагальнення різноманітного практичного досвіду інноваційного навчання та змінює їхні особистісні характеристики якісно і кількісно, забезпечуючи розвиток простору індивідуального досвіду, його трансформацію в суб'єктивний досвід. Відтак, у контекстному навчанні змінюється точка відліку: замість орієнтації на засвоєння продуктів минулого досвіду

реалізується установка на майбутню професійну діяльність, детермінація майбутнім займає місце детермінації минулим [3]. А лише педагог, який орієнтується на майбутнє здатний до свідомого сприйняття та впровадження педагогічних інновацій, до продукування власного інноваційного педагогічного продукту. До форм і методів організації квазіпрофесійної педагогічної діяльності майбутніх вчителів математики доцільно віднести: ділові ігри, кейс-метод, метод дискусій, метод "мікрівикладання". Приклади організації квазіпрофесійної діяльності майбутніх вчителів математики із використанням цих форм та методів у процесі вивчення навчальної дисципліни "Технології навчання математики" наведено у нашій публікації [1].

Таким чином, досвід використання знань у контекстній діяльності сприяє мотивації майбутніх вчителів математики здійснювати інноваційну педагогічну діяльність, дає впевненість у власних силах та готовність до подальшого пізнання, яке забезпечує здатність та готовність випускника застосовувати сформовані знання, уміння та навички у інноваційній педагогічній діяльності.

Список використаних джерел

1. Ачкан В.В. "Технологии обучения математике" как составляющая методической системы формирования готовности будущего учителя математики к инновационной педагогической деятельности / В.В. Ачкан // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (44), Issue: 92, 2016. – P. 7–10.
2. Вербицкий А.А. Контексты содержания образования / А.А. Вербицкий, Т.Д. Дубовицкая. – М. : РИЦ МГОПУ им. М. А. Шолохова, 2003. – 80 с.
3. Волощук І.А. Формування готовності молодого вчителя фізико-математичних дисциплін до інноваційної діяльності в системі методичної роботи школи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / І.А. Волощук. – Черкаси, 2010. – 22с.
4. Готтинг В.В. Подготовка педагога профессионального обучения на основе компетентного подхода // Материалы международной научно-практической конференции "Инновации и подготовка научных кадров высшей квалификации в Республике Беларусь и за рубежом" / Под ред. И.В. Войтова. – Минск: ГУ "БелИСА", 2008. – 316 с.
5. Указ Президента України "Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року" – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

Анотація. Ачкан В. Організація контекстної діяльності як передумова формування інноваційної компетентності майбутніх вчителів математики. Запропоновано поняття інноваційної компетентності вчителя математики, наведено її концептуальні характеристики, обґрунтовано важливість організації контекстної діяльності студентів як передумови формування інноваційної компетентності майбутнього вчителя математики.

Ключові слова: інноваційна компетентність вчителя математики, інноваційна педагогічна діяльність, контекстна діяльність.

Аннотация. Ачкан В. Организация контекстной деятельности как предпосылка формирования инновационной компетентности будущих учителей математики. Предложено понятие инновационной компетентности учителя математики, приведены её концептуальные характеристики, обосновано важность организации контекстной деятельности студентов как предпосылки формирования инновационной компетентности будущих учителей математики.

Ключевые слова: инновационная компетентность учителя математики, инновационная педагогическая деятельность, контекстная деятельность.

Abstract. Achkan V. Organization of of contextual of activity as a premise the formation of innovative competence of the future mathematics teachers. The concept of innovation competence of the teacher of mathematics, presented its conceptual characteristics, substantiated the importance of the contextual organization of activity of students as a premise the formation of innovative competence of the future mathematics teachers.

Keywords: innovative competence of the teacher of mathematics, innovative pedagogical activity, contextual activities.