

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ

Лапишина І.С.

Україна, м.Київ, ГО Наукова школа адаптивного управління
соціально-педагогічними процесами

Першочерговим завданням загальноосвітніх навчальних закладів України є забезпечення якісної освіти для кожного учня. Особливу увагу у вирішенні зазначеного питання ми приділяємо природничо-математичним дисциплінам, які формують готовність майбутнього покоління до роботи на високо технологічному виробництві. Головним чинником забезпечення якісної освіти є професіоналізм педагога. Компетентний учитель навіть за наявності мінімальних матеріально-технічних та методичних умов успішно формує в своїх учнів високі освітні результати, надає учням можливості для самореалізації та максимального задоволення освітніх потреб, організує комфортний навчальний процес.

Проте, ми живемо в інформаційному нестабільному суспільстві, зростаючий потік постійно змінюваної інформації вимагає застосування нових методологічних та технологічних підходів, тому поняття професіоналізм педагога не є сталим. Одним із стратегічних завдань реформування освіти в Україні згідно з Державною національною програмою «Освіта» (Україна XXI століття), Національною доктриною розвитку освіти є формування освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров'я. Таким чином, від практичної реалізації національної освітньої доктрини «Освіта впродовж життя» залежить успішність розвитку українського суспільства.

Урок є основною формою практичної реалізації навчального процесу, логічно передбачити, що його якість значною мірою впливає на якість освіти в цілому. Таким чином, у процесі управління якістю освіти показник якості проведених уроків займає одне з перших місць. Проте, у більшості навчальних

закладів відвідуються лише заплановані так звані «відкриті уроки», проведення яких спеціально готується педагогами, що не дозволяє виявити повної достовірної картини ані про стан педагогічного процесу, ані про діяльність учителя.

Адміністративний контроль також не завжди виявляється ефективним. Це викликано тим, що директор школи та його заступники змушені відвідувати уроки педагогічних працівників з тих предметів, з яких вони не є спеціалістами.

Питання особливостей і методик аналізу уроків різних типів розглядаються науковцями як в Україні, так і в зарубіжжі. Їм присвячені роботи Л. Охотіної, М. Махмутова, У. Древес, Е. Фурманн, Е. Стоунс, Т. Шамової, Ю. Конаржевського, Н. Островерхової, Д. Казак, Ю. Бабанського. Науковцями розроблено значну кількість програм аналізу та самоаналізу уроків з різних предметів. Існують три найпоширеніші технології видів аналізу уроку, описані Н. Островерховою [2, 3]: компонентна, аспектна й системна. Усі три технології мають своє функціональне призначення. Проте, за компонентним і аспектним методом аналізу уроку розглядаються лише окремі сторони навчального процесу, а системний аналіз є дуже містким і нелегким процесом, він може бути якісно проведений лише фахівцем.

Загальною проблемою більшості програм аналізу уроку є їх зосередженість на самому процесі, кількості дидактичних засобів, прийомів, видах роботи. Проте, урок проводить учитель, який саме визначає ефективність навчальної діяльності, формування навчальної мотивації, створення умов для розвитку та самореалізації особистості школярів. Отже, виникає потреба у створенні нової технології аналізу уроку, яка була б простою і зрозумілою, дозволяла б проводити комплексний системний моніторинг діяльності педагогів, була б дієвим інструментом адміністративного контролю не зважаючи на предмет викладання та вікову групу учнів.

Технологію векторного аналізу уроку було запропоновано доктором

педагогічних наук, професором О.Маринівською [1]. Розроблена схема векторного аналізу уроку на основі системного підходу до спостереження та аналізу уроку не пов'язана ані з предметом, ані з віком учнів. Їй притаманні відмова від знанневоцентричної парадигми, орієнтація на розвиток та самореалізацію особистості школяра [1].

На основі векторного аналізу уроку в лабораторії «Підвищення якості природничо-математичної освіти» була розроблена модель компетентнісного уроку з природничо-математичних дисциплін

Модель складається з двох факторів першого порядку: фактор готовності педагога до проведення уроку; фактор організації навчального процесу під час уроку.

Фактори першого порядку розподіляються кожний на два фактори другого порядку: перший фактор – проектування особистісної орієнтації; цілепокладання; другий фактор – активізація пізнавальної діяльності; цілереалізація.

Для кожного фактору розроблені конкретні критерії. Особливістю цих критеріїв є їх конкретність і однозначність, що формує механізм самооцінки і сприяє підвищенню якості домашньої підготовки учителя до проведення уроку. Одночасно, критерії можливо уніфікувати на рівні методичного об'єднання. Така можливість сприяє легкому узагальненню педагогічних утруднень, на основі чого методична робота щодо підвищення професійної компетентності вчителів стає значно ефективною.

Адаптивність розробленої моделі дає можливість її застосування як в спеціалізованих школах обласних центрів, так і в звичайних загальноосвітніх школах, а також у малокомплектних школах сільської місцевості.

Для самооцінки педагогів модель спрощена, адаптована до формату опитувальника і може бути доступною з електронного ресурсу віртуального пункту незалежного педагогічного аудиту на інформаційно-методичному каналі

ІМІДЖ(<http://imidg.ucoz.ua/>).

Розроблена модель є квіаліметричною, критеріально-факторною та адаптивною, що дозволяє оптимально налагоджувати її на підготовку та аналіз уроків з природничо-математичних дисциплін. Фактично вона є адміністративним інструментарієм моніторингу діяльності педагогів із зазначених предметів і може бути інформаційною основою під час атестаційного періоду як вимірник професійної здатності учителя, а саме його діяльнісного компоненту, важливого при компетентнісному підході. Позитивна дія моделі розпочинається під час знайомства педагога з її змістом: відбувається усвідомлення напрямів удосконалення власної педагогічної майстерності, організація саморозвитку та самомоніторингу.

Таким чином, модель представляє собою орієнтири для розвитку педагогів: вона може бути еталоном для молодих та недосвідчених і підґрунтям для творчості учителів з великим досвідом. Наявність у навчальному закладі такої моделі зменшить психологічне навантаження учителів і напруження адміністративних працівників під час проведення контрольних заходів, значно підвищить об'єктивність результатів перевірок. Акцентуація критеріїв на діяльності учителя, а не специфіці предмета підвищить рівень порозуміння між вчителями споріднених предметів.

Література

1. Мариновська О. Методика векторного аналізу уроку: проектно-впроваджувальний аспект / Оксана Мариновська // Директор школи. – 2005. – № 3 (339). – С. 12-17.
2. Островерхова Н.М. Аналіз уроку: концепції, методики, технології : монографія Н.М. Островерхова ; Ін-т педагогіки АПН України. – К. : ІНКОО, 2003. – 351 с.
3. Островерхова Н. Технології видів аналізу уроків / Наталія Островерхова / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/theory/777/>