

ПРОБЛЕМИ ЯКОСТІ ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ: СОЦІОЛОГІЧНИЙ ВИМІР

Л.В.ВАСИЛЬЧЕНКО, А.І.ПАВЛЕНКО

Україна, м. Запоріжжя, Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

У 2013-2014 роках нами було обґрунтовано, розроблено і проведено експертно-соціологічне дослідження проблем підвищення якості сучасної шкільної природничо-математичної освіти серед вчителів природничо-математичних дисциплін Запорізької області. У сформульованих питаннях анкети здійснена спроба відображення і оцінювання рівнів як особистісних освітніх результатів і навчальних досягнень учнів, так і реалізації вчителем основних компонентів цілісного дидактичного процесу, його забезпечення, умови та можливості підвищення якості освіти та ін.

Всього в опитуванні взяли участь 239 респондентів. Розподіл за стажем педагогічної роботи склав: до 5 років – 5%; 5-10 років – 5%; 10-15 років – 12%; 15-20 років – 12%; 20-25 років – 17%; більше 25 років – 45 %.

Розподіл за приналежністю місця роботи вчителів у місцевості становив: міські школи – 66%; сільські школи – 34%.

З незначними відхиленнями це відповідає статистичному розподілу педагогічних працівників генеральної вибірки (вчителів регіону).

На запитання1 *«Як Ви вважаєте, чи відображає сучасне оцінювання навчальних досягнень учнів в школі за 12-ти бальною шкалою якісні результативні показники природничо-математичної освіти (підкресліть потрібне)?»* відповіді усіх респондентів склали:

- а) так, відображає повністю - 20% від загальної кількості опитуваних;
- б) переважно відображає – 66%;
- в) важко оцінити – 7%;
- г) переважно не відображає – 3%;
- д) ні, не відображає – 4%;
- е) можливий Ваш варіант відповіді - 0%.

Найбільшу позитивну оцінку - відповіді а) і б) сумарно складають 52% від загальної кількості, надають вчителі з педагогічним стажем більше 20 років.

Серед вчителів міських шкіл даний якісний показник позитивного оцінювання - відповіді а) і б) сумарно складають 70% від їх кількості, для вчителів сільських шкіл – 59%. Це свідчить, як ми вважаємо, про переважно незначні відмінності в оцінюванні вчителями міської та сільської місцевості.

Запитання 2 *«Чи відображає, на Вашу думку, портфоліо учня (його досягнення на учнівських олімпіадах, конкурсах МАН, всеукраїнських учнівських конкурсах «Колосок», «Левеня», «Кенгуру» та ін.) якісні результативні освітні показники (підкресліть потрібне)?»* було спрямоване на дослідження відношення та довіри до альтернативних, особистісно-орієнтованих сучасних методів оцінювання:

- а) так, відображає повністю - 6% від загальної кількості опитуваних;
- б) переважно відображає – 24%;
- в) важко оцінити – 9%;
- г) переважно не відображає – 9%;
- д) ні, не відображає – 2%;
- е) можливий Ваш варіант відповіді - 0%.

Ще 50% від загальної кількості респондентів самоусунулися від відповіді на дане запитання. Останній показник свідчить, швидше за все, про невизначеність та неоднозначність ставлення, або відсутність уявлення про освітню роль методу портфоліо, зокрема, у формуванні стійкого пізнавального інтересу до вивчення предмету.

Знову ж таки, аналіз якісного показника позитивного оцінювання серед вчителів міських шкіл - відповіді «так» і «переважно так», сумарно складають 71% від їх кількості, для вчителів сільських шкіл – 58%. Це знову ж таки, як ми вважаємо, вказує на переважно незначні відмінності в оцінюванні вчителями міської та сільської місцевості.

Третє запитання було спрямоване на визначення об'єктивних можливостей забезпечення впровадження ІКТ-технологій на уроках: *«Оцініть реальні об'єктивні технічні можливості (наявність мультимедіа-проектора, комп'ютерної техніки в школі і дома, доступу до Інтернету) активного використання інформаційно-комунікаційних технологій ІКТ у навчально-виховному процесі Вашої школи. (Потрібне підкреслити)»*. Розподіл варіантів відповідей склав:

- а) є повні можливості – 32% від загальної кількості респондентів;
- б) можливості переважно є – 39%;
- в) важко оцінити - 3%;

- г) можливості переважно відсутні – 19%;
- д) можливості відсутні – 4%;
- е) Ваш варіант відповіді – 4%.

Розподіл і подальший аналіз результатів анкетування з даної проблеми за належності шкіл до міста і сільської місцевості, свідчить про суттєву відмінність за даною ознакою. Об'єктивні технічні можливості впровадження ІКТ в міських школах оцінюють як повні 38% вчителів міських шкіл, і лише 20% - сільських. Хоча в цілому позитивно оцінюють об'єктивні можливості («є повні можливості» та «переважно є») відповідно 72% і 70% опитаних вчителів. Це свідчить про значні резерви подальшого якісного покращення технічних можливостей впровадження ІКТ, особливо для шкіл сільської місцевості.

Аналіз розподілу відповідей на **запитання 4** *«Які форми роботи з комп'ютером використовуються з дітьми, під час вивчення предметів природничо-математичного циклу у Вашій школі (потрібне підкреслити)?»* дозволяє визначити найбільш вживані форми впровадження ІКТ вчителями:

- а) використання конструктора уроків і презентацій вчителем - 26%;
- б) пошукова діяльність в Інтернеті, виконання навчальних проєктів учнями з наступною презентацією – 50%;
- в) проведення медіа-уроків вчителем – 17%;
- г) ведення навчального блогу вчителем – 4%;
- д) ведення сайту вчителем – 0%;
- е) дистанційна підтримка навчального курсу вчителем – 2%;
- є) Ваш можливий варіант відповіді – 0%.

Отже найбільш широкого впровадження ІКТ під час вивчення предметів природничо-наукового циклу отримала організація пошукової діяльності в інтернеті, виконання навчальних проєктів учнями з наступною презентацією – 50% відповідей респондентів, I рейтинг. Використання конструктора уроків і презентацій вчителем – 26%, II рейтинг. I проведення медіа-уроків вчителем має III рейтинг – 17%.

Результати свідчать про великі резерви подальшого впровадження ІКТ у дидактичний процес, як за кількісними так і якісними показниками (відповіді за пунктами в, г, д, е стосуються використання ІКТ порівняно вищого рівня).

Аналіз відповідей на **запитання 5** *«Які умови підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти, на Вашу думку, є ключовими? Оберіть і позначте 3-*

4 найголовніших» дозволяє встановити експертну оцінку вчителів пріоритетних умов підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти.

а) підвищення соціального статусу та рівня матеріальної винагороди вчителя – 57% (III рейтинг);

б) підвищення якості шкільних підручників і навчальних посібників – 53% (IV рейтинг);

в) впровадження інноваційних (у тому числі комп'ютерних) освітніх технологій – 49% (V рейтинг);

г) збільшення годин на вивчення природничо-математичних дисциплін; за навчальним планом – 76% (I рейтинг);

д) підвищення соціального замовлення на фахівців природничої та математичної спрямованості - вища інженерно-технічна, медична, екологічна освіта та ін. – 18% ;

е) підвищення рівня забезпечення предметних кабінетів та навчального процесу необхідним обладнанням, приладами і матеріалами – 68% (II рейтинг);

є) збільшення мережі гімназій і ліцеїв, профільних класів та з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного циклу – 6%;

ж) інтеграція предметів природничого циклу в курс «Природознавство» в старшій школі – 4%;

з) науково-методичне забезпечення дистанційної підтримки шкільних предметів природничо-математичного циклу – 5%;

і) Ваш варіант відповіді – 1%

Проведений аналіз відповідей на **запитання №6** «Зробіть оцінку стану реального забезпечення програмно-педагогічними засобами дисциплін природничо-математичного циклу у Вашій школі та їх науково-методичного супроводу (потрібне підкреслити)» свідчить про переважання негативного оцінювання стану забезпечення ППЗ.

- забезпечення повне – 2%;
- забезпечення переважно повне – 36%;
- важко оцінити -17%;
- забезпечення переважно не повне - 39%;
- забезпечення відсутнє – 8%;

Як показує аналіз розподілу відповідей респондентів на **запитання 7** «У якій мірі, на Вашу думку, вже створені умови для реалізації профільного навчання у старшій школі, що орієнтується на предмети природничо-математичного циклу (і зокрема, за наявністю профілю, у Вашій школі)?», в цілому позитивно оцінюють створення таких умов 35% вчителів, і переважно негативно – 29%. Майже третина респондентів при цьому не визначилися.

Аналіз результатів проведеного дослідження дозволить визначити діагностично обгрунтовані методичні рекомендації суб'єктам освітнього процесу щодо підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти.