

СКЛАДОВІ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ ТА ОБРАЗУ СВІТУ УЧНІВ ЛІЦЕЮ

О.Г. Ільченко, кандидат пед. наук, старший науковий співробітник

Дослідження складових навчального середовища, необхідного для формування наукової картини світу, образу світу ліцеїстів показало, що воно буде ефективним за таких умов: Державний стандарт освіти має включати поняття «наукова картина світу», «образ світу», в змісті компонентів освітніх галузей «Природознавство», «Математика», «Мови та літератури»; серед них мають бути компоненти, відповідальні за об'єднання змісту освітніх галузей в цілісність як складову наукової картини світу, її особистісно значимої складової – образу світу; навчально-методичне забезпечення викладання змісту названих освітніх галузей в навчальному процесі має спрямовувати його на інтеграцію предметів природничо-математичного та літературознавчого циклу з метою формування наукової картини світу учнів, їхнього цілісного світорозуміння.

Матеріальна база школи має включати кабінет цілісного світогляду з осередками природничо-математичним, віртуальної реальності, краєзнавства, технопарк та кабінет довілля (для 1-6 кл.). Навчальне середовище має включати систему контролю сформованості цілісного світогляду, особливо в профільній школі. З цією метою розроблено методичні посібники для вчителів «Контрольні роботи з фізики» (10-11 кл.), «Контрольні роботи з астрономії» (11 кл.).

За результатами дослідження відредаговано розділи практичного та методичного посібників (відповідно до індивідуального плану роботи).

Апробація результатів дослідження здійснювалася під час Міжнародних науково-практичних конференціях: «Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук у контексті вимог Нової української школи» (м. Тернопіль, 14 травня 2020 р.); «Проблеми сучасного підручника» (м. Київ, 28-29 травня 2020 р.); «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі» (XXVII Каришинські читання) (м. Полтава, 28-29 травня 2020 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проектування розвитку та психолого-педагогічного супроводу обдарованої особистості» (м. Київ, 20–21 травня 2020 р.); звітній науковій конференції Інституту педагогіки НАПН України «Зміст і технології шкільної освіти» (м. Київ, грудень 2020 р.).

Результати дослідження представлено у 7 публікаціях.

РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕГРАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТНІХ ГАЛУЗЕЙ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ УЧНІВ ЛІЦЕЮ

О. С. Гринюк, науковий співробітник

Упродовж упроваджувально-узагальнювального етапу НДР за підтемою дослідження «Структура та зміст екологічної складової наукової картини світу учнів

ліцею в умовах інтеграції змісту освітніх галузей» в експериментальних закладах освіти було здійснено перевірку рівня сформованості екологічної складової наукової картини світу (НКС) та образу світу.

Слід зазначити, що головною умовою отримання учнями ліцею цілісних природничо-наукових знань є інтеграція біології та екології з іншими природничо-математичними та літературознавчими предметами, що сприяє їх кращому розумінню, засвоєнню і систематизації цих знань для створення оптимальних умов навчання та формування в свідомості учнів екологічної складової НКС та образу світу. Організація навчально-виховного процесу на засадах інтегрованого навчання забезпечує можливість: змістовного наповнення вище зазначених предметів завданнями екологічного виховання з урахуванням вікових особливостей учнів; під час формування фундаментальних природничо-математичних і літературних знань учнів, озброєння їх навичками економного, бережливого використання природних ресурсів, формування активної, гуманної позиції у ставленні до природи на засадах основних принципів виховання: принципу національної спрямованості (виховання любові до рідного краю), культуровідповідності (виховання екологічної культури), цілісності (гармонійний та всебічний розвиток особистості, формування в неї цілісної НКС та образу світу), акмеологічного принципу (засвоєння загальнолюдських і національних цінностей, уміння долати труднощі, прогнозувати наслідки, свідомо приймати рішення), суб'єкт-суб'єктної взаємодії та особистісної орієнтації (розвиток екологічного світогляду, самосвідомості, формування базових якостей особистості і головних життєвих компетентностей, зокрема екологічної).

Організовано і проведено контрольний експеримент та здійснено кількісний і якісний аналіз його результатів і виявлено, що більшість учнів володіють змістом понять «наукова картина світу», «образ світу» та на основі загальних закономірностей природи і загальних законів екології та закономірностей розвитку літературного процесу, здатні об'єднувати знання, що отримали під час вивчення природничо-математичних та літературознавчих предметів в систему, як екологічну складову НКС та образу світу.

Відредаговано та підготовлено до друку відповідні розділи практичного посібника «Формування наукової картини світу учнів ліцею в умовах інтеграції змісту освітніх галузей» та методичного посібника «Контроль освітніх результатів учнів ліцею в умовах інтегрованого навчання».

Проведено апробацію результатів наукового дослідження під час 8 науково-практичних конференцій міжнародного та всеукраїнського рівнів і за їх результатами опубліковано 8 публікацій.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ВЧИТЕЛІВ ПО ФОРМУВАННЮ НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ УЧНІВ ЛІЦЕЮ

А. Х. Ляшенко, науковий співробітник

Упродовж 2020 року проводилася робота над виконанням упроваджувально-узагальнювального етапу дослідження. Було відредаговано систему запитань, що