

Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. К. : «К.І.С.», 2004, С. 45–50.

3. Мацюк В.М. Формування дослідницької компетентності учнів гімназій. *Наукові записки Малої академії наук України*, 2022. Випуск 2(24), С.73–81. <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2022-24-09>

## ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ РІВНІВ СФОРМОВАНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ

Мельник Юрій Степанович

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти, Інституту педагогіки НАПН України

[ysm0909@ukr.net](mailto:ysm0909@ukr.net)

У процесі формування компетентностей передбачається здійснення неперервної комплексної діагностики рівнів сформованості їх складників. З'ясуємо основні вимоги до організації оцінювання компетентностей: порівняння результатів з освітніми цілями (діагностика спрямована не лише на оцінку рівня навчальних досягнень, а й сформованості компетентностей учнів); розмаїття досліджуваних суб'єктів (до оцінювання залучаються батьки, учителі-предметники й однокласники та ін.); комплексне використання діагностичних методів (тестування, контрольні роботи, самодіагностика тощо); наявність інтерактивного зворотного зв'язку (оцінювання супроводжується неперервним коригуванням результатів); індивідуальний характер (відслідковується особистісна освітня траєкторія кожного учня); оцінювання здійснюється на основі наявного рівня навчальних досягнень; застосування різних видів контролю й оцінки знань; систематичність (контрольно-оцінювальна діяльність здійснюється на всіх етапах процесу навчання); прозорість (заздалегідь оголошуються вимоги до рівня підготовки й процедури контролю).

Відповідність діагностики перерахованим вимогам дає змогу одержувати об'єктивні результати й підвищувати ефективність методики формування компетентностей учнів закладів загальної середньої освіти в процесі навчання фізики. Під час дослідження рівнів сформованості компетентностей здійснюється оцінювання початкових і набутих показників, контроль процесу реалізації розробленої методики, коригування навчально-виховного процесу з метою підвищення його ефективності. Діагностика результативності навчання розпочинається із цілепокладання, тому що продуктом будь-якої діяльності є реалізація поставлених завдань, а освітні досягнення мають бути оцінені за ступенем їх відповідності заданим цілям.

Результати початкової педагогічної діагностики є основою цілепокладання – наступного компонента методики формування компетентностей учнів. Зазначимо, що в основу комплексної педагогічної діагностики покладено

вивчення значного масиву об'єктів (освітні потреби учнів, пізнавальні інтереси і пріоритетні види діяльності), структурні компоненти компетентностей (знання, уміння, ціннісні орієнтації і досвід діяльності), стан освітнього середовища (дім, школа й регіон), участь у процесі діагностування різних суб'єктів навчання (учителі, учні, батьки, модератори додаткової освіти, однокласники), а також застосування різних методів діагностики (анкетування, тестування, спостереження, аналіз й оцінка результатів діяльності та ін.).

Ефективна педагогічна діяльність має поетапний характер і тому надважливо вміти чітко визначати й формулювати цілі навчання. Організація навчально-пізнавальної діяльності проектується відповідно до заданої мети та способів діяльності. Однак, під час вибору педагогічних цілей на основі компетентнісного підходу значна кількість учителів стикається із низкою ускладнень. Вони полягають у формулюванні загальноосвітніх цілей мовою компетентностей, якими має оволодіти учень, та їх змістовому наповненню.

Конкретизація цілей на кожному етапі – важливий елемент педагогічної майстерності вчителя. Досвідчений педагог, готуючись до уроку чітко уявляє, які знання він уперше повідомить учням, які нові поняття розкриє, що з раніше засвоєного слід повторити. Чим конкретніше і точніше будуть визначені цілі, тим ефективнішими будуть результати освітнього процесу.

До цілей, окрім діагностичності, пред'являються ще й такі вимоги:

1. Індивідуальна й соціальна значущість. Цілі повинні відповідати освітнім потребам школярів, а передбачувані результати бути вагомими. Постановка мети має стратегічний характер, адже тоді посилюється значущість і актуальність досліджуваного матеріалу, що, насамперед, розвиває позитивну мотивацію до навчання.

2. Вірогідність. Під час постановки цілей потрібно враховувати їхню реалістичність. Рівень розвитку, наявність необхідних знань, індивідуальні особливості учнів, стан освітнього середовища й інші чинники, безумовно, впливають на досягнення запланованого результату навчання.

3. Визначеність у часі. Потрібно враховувати вікові особливості школярів, передбачати їхні досягнення на роках фізики.

Зазначимо, що складники ключових і предметної компетентностей знання, уміння, ціннісні орієнтації і досвід діяльності, як правило, не поділяються на класи або окремі предмети. Більшість з них належить до наскрізних ліній навчання, відрізняючись лише повнотою представлення. Відповідні освітні компетентності (інформаційно-комунікаційна, інноваційна, соціальна, екологічна, математична, компетентність у галузі природничих наук, техніки і технологій та ін.) мають різний обсяг знань, умінь і досвіду на різних етапах навчання.

Індивідуальні цілі коригуються вчителем, учнем і батьками в процесі обговорення результатів педагогічної діагностики. Наприклад, якщо учень має високий рівень компетентнісних знань, але у нього недостатньо сформовані

практичні уміння, то в процесі подальшого навчання необхідно пропонувати школяру різні види діяльності з метою розвитку наскрізних умінь і набуття практичного досвіду та ін.

Результати діагностики можуть відрізнятися від запланованих і тоді виникає потреба у здійсненні коригування освітнього процесу. Учитель спільно з учнем і батьками планують додаткові заходи й подальші шляхи розвитку його освітніх потреб з метою підвищення ефективності формування компетентностей.

Потреба в корекції може бути покликана такими причинами як зміна стану навчального середовища, розширення освітніх потреб школярів, невідповідність результату поставленим цілям. Корекція забезпечує досягнення цілей навчання. З цією метою розробляються коригувальні заходи: консультації, додаткові завдання та ін. Виокремимо елементи навчання, які можуть підлягати коригуванню:

- 1) зміст освіти (залежно від навчальних цілей, наукових досягнень, соціальних запитів, особистих потреб учнів, педагогічних можливостей та ін.);
- 2) форми й методи навчання (залежно від змісту освіти, індивідуальних потреб учня й ін.);
- 3) засоби навчання (залежно від навчального середовища, індивідуальних особливостей й ін.);
- 4) режим навчання учня (залежно від навчального навантаження, системи самостійної роботи й ін.);
- 5) система контролю результатів навчально-пізнавальної діяльності.

Наведемо приклад коригування освітнього процесу з формування компетентностей. На етапі діагностики з'ясувалося, що учень добре володіє теорією, але виникають ускладнення під час постановки фізичного експерименту. Корекція здійснюється так: школяру рекомендується спільна індивідуальна робота із учителем фізики з метою розвитку узагальнених експериментальних умінь, пропонуються прості домашні експерименти та ін.

Результативний компонент методичної системи компетентісно орієнтованого навчання, що забезпечує ефективну реалізацію змісту курсу фізики, представляє освітні результати у проекції на компетентності як прояв застосування набутого пізнавального досвіду в конкретних життєвих ситуаціях.

Отже, в процесі реалізації методики компетентісно орієнтованого навчання фізики навчально-пізнавальна діяльність школярів має бути організована як відповідно до загальнопредметних цілей навчання, так і цілей формування ключових і предметної компетентностей. Враховуючи освітні потреби школярів і досягнень фізичної науки, а також приймаючи до уваги цілі компетентісно орієнтованого навчання конкретний навчальний матеріал має добиратися на основі його прикладної спрямованості, потенційної значущості, відповідності регіональним особливостям розвитку техніки й промисловості, орієнтації на формування знань, наскрізних умінь і ціннісних орієнтацій.