

Міністерство освіти і науки України

Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»

МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ
ПЕДАГОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ»

25-27 травня 2017 р.

м. Одеса

Теорія та практика управління педагогічним процесом, 2017

УДК: 371.11
ББК: 72+74.58

Рекомендовано до друку Вченою радою Державного закладу
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського» (протокол № 14 від 29.06.2017 р.)

Рецензенти:

Койчева Тетяна Іванівна, доктор педагогічних наук, професор,
проректор з наукової роботи Державного закладу «Південноукраїнський
національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Савченко Лариса Олексіївна, доктор педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри педагогіки та методики технологічної освіти Криворізького
державного педагогічного університету

ISBN 978-617-7253-73-9

Теорія та практика управління педагогічним процесом : матеріали IV
міжнародної науково-методичної конференції, присвяченої вшануванню
пам'яті Полторака Валентина Семеновича, м. Одеса, 25-27 травня 2017 року /
відп. за вип. Т. А. Петухова, Т.М. Фогель : – Одеса: Атлант, 2017.

До збірника ввійшли матеріали IV міжнародної науково-методичної
конференції, Теорія та практика управління педагогічним процесом»
присвяченої вшануванню пам'яті видатного педагога-вченого Полторака
Валентина Семеновича, яка відбувалася у Державному закладі
«Південноукраїнський національний педагогічний університет імені
К. Д. Ушинського» 25-27 травня 2017 року.

Матеріали конференції відображають науково-дослідницькі та
методико-орієнтовані підходи щодо організації управлінсько-
функціональних аспектів науково-дослідної роботи в освітніх закладах.

Збірник призначений для магістрантів, аспірантів, викладачів,
науковців і керівників закладів освіти.

Відповідальність за достовірність наведених у публікаціях фактів
несуть автори статей. Наукові статті друкуються за авторськими варіантами.

© Державний заклад «Південноукраїнський
національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського», 2017
© Колектив авторів, 2017

Фогель Т. М., Козлова А. В. РОЗВИТОК ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС РОБОТИ З БАТИКОМ.....	126
Шапошнікова Н. П. ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ УЧНІВ ПТНЗ.....	129
Штайнер Т. В. МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОГО МИСЛЕННЯ.....	131
Яцук О. М. ВИВЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ФОРМУВАННЯ ЛОГІЧНИХ УМІНЬ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	135
Яцук С. М. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО МАГІСТРА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ У ВИЩИХ ПЕДАГОГІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ...	139

МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОГО МИСЛЕННЯ

Штайнер Тетяна Віталіївна

*здобувач кафедри технологічної і професійної освіти
Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, Україна*

Одним з найбільш ефективних шляхів вдосконалення процесу розвитку технічного мислення учнів є розробка і впровадження дійової системи управління цим процесом. Система управління будь-яким динамічним процесом визначається:

- наявністю мети управління;
- наявністю можливості отримання інформації про відхилення результатів процесу від необхідних;
- наявністю можливості переробки інформації про розузгодження системи і вироблення керуючих впливів, спрямованої на зменшення розузгодження;
- наявністю можливості надання керуючих впливів на проведення процесу.

У практиці учбово-виховних процесів ці вимоги забезпечуються не повністю, внаслідок чого дієвість системи управління цими процесами часто малоефективна. Однак, як відмічає В. М. Вергасов, «навіть спрощена, груба модель згодом може бути розширена, вточнена і в достатній мірі наближена до реального процесу» [1, с.11]. Головною умовою, що дозволяє вивчати реальні сторони учбово-виховного процесу на його аналогу, є наявність спільності моделі і певних сторін педагогічного явища. Причому рівень спрощення моделі повинен бути таким, щоб забезпечити її адекватність сторонам процесу, що досліджуються, і облік основних принципів моделювання.

Можливі різні варіанти моделей систем управління процесом розвитку технічного мислення учнів. При цьому їх достоїнства і недоліки виявляються не тільки в ході аналітичних досліджень, але і, в основному, при розробці методів їх забезпечення і реалізації.

Одна з багаторівневих моделей, що описує логічно-послідовно і завершено основні елементи і зв'язки педагогічного процесу і системи управління ним, розроблена в статті Небесної А. В. [3]

У основу побудови моделі встановлене головне дидактичне відношення «викладання-вчення», породжуюче і регулююче пізнання, виховання, розвиток і виникаюче в процесі передачі змісту освіти за допомогою навчання.

Процес управління розвитку технічного мислення учнів можна представити у вигляді структурної моделі. Система управління складається з двох блоків (діяльність викладача і діяльність учня), що мають прямий і зворотний зв'язок. Компоненти, що входять в ці блоки, а також представляють системи різної міри складності. Основні компоненти діяльності суб'єкта і об'єкта управління розташовані в логічній послідовності відповідно до етапів розвитку технічного мислення. Ранжування систем нижчого рівня проведено до спільнопідпорядкованості.

Діяльність викладача представлена як сукупність наступних основних взаємопов'язаних компонентів: гностичної, конструктивно-пригностинної (або коректирочної на основі результатів зворотного зв'язку), організаторсько-комунікативної (або регулювальної) діяльності.

Відправним моментом для початку діяльності викладача є початкові дані, представлені на моделі у вигляді двох (зовнішніх по відношенню до блоку) систем: початкової інформації і характеристики викладача. Питанню активізації мислення в процесах навчання приділялася серйозна увага Я. Каменським, І. Песталоцці, К. Д. Ушинським і іншими відомими дидактими.

Щоб механізм мислення став функціонувати, треба організувати інтелектуальні дії. Надзвичайно важливим в аспекті проблеми, що розглядається, є висновок А. Р. Лурія. Він вказує, що «9/10 всіх випадків запам'ятовування виникає не внаслідок спеціальної задачі запам'ятовування, а як побічний продукт будь-якої іншої діяльності». [2, с.122]

Організація інтелектуальних дій в учбовому процесі може бути здійснена загальними і специфічними методами активізації мислення. До загальних методів мислення відносяться: роздум вголос, цілеспрямована помилка, проблемна ситуація, активізуючий процес, новизна, несподіванка висновків, ігрова ситуація, самостійна робота, діалог, наглядність.

До специфічних методів активізації мислення відносяться: конструювання, доконструювання, реконструювання, мозковий штурм, інверсія, пошук аналогів, комбінування, швидкісне ескізування. [1, с.128]

Всі розглянуті методи, що активізують механізм мислення, повинні використовуватися в залежності від характеру учбової інформації, складу і підготовленості класу і т.д. Не потрібно захоплюватися використанням одного прийому. Слабкість притоку подразників, тривале повторення одних і тих же подразників неминуче ведуть до того, що знижується загальний тонус кори головного мозку і проявляється гальмовий стан вищого відділу центральної нервової системи.

При організації активного навчання недостатньо використати ті або інші прийоми активізації розумової діяльності. Якщо учень не хоче вчитися, то ніякий активний метод або прийом не може примусити це робити. Обов'язок вчителя – створити таку ситуацію, таку обстановку, в якій у учня з'явилося б бажання діяти, взяти участь в роз'язанні проблем, відповісти на поставлене викладачем питання, виконати щось самостійно і т.п.

Таким чином, в учбовому процесі при використанні основних методів активізації розумової діяльності необхідно стимулювати активність учнів.

До числа стимулів, що забезпечують активізацію механізму мислення, відносяться: інтерес, трудність, пріоритет, важливість, відповідальність, довіря, контроль, часове обмеження, інформаційну недостатність, стимул професії.

Емоційність – одна з важливих характеристик, що забезпечує розгальмування механізму сприйняття інтелекту і тим самим

приводить до підвищення коефіцієнта передачі інформації від зовнішньої середовища в пам'ять інтелекту при здійсненні процесу навчання. До основних прийомів формування емоцій відносяться: міміка, жести, афоризми, епітети, пауза, інтонація, усмішка, відступ, схвалення, порівняння, творча обстановка, розгляд під новою точкою зору.

Особливе місце в оптимізації розвитку технічного мислення займають засоби навчання. У широкому значенні засоби навчання – це матеріальні засоби, що застосовуються в учбово-виховному процесі для засвоєння слухачами знань, умінь і навичок, а також управління їх учбово-пізнавальною діяльністю. До них відносяться, зокрема, наочне і роздавальне приладдя і технічні засоби навчання.

Нарівні з традиційними дидактичними засобами (фотографії, підручники, картки) останні двадцять років використовується цілий ряд нових, в тому числі- технічні засоби навчання. У їх склад входять візуальні, аудіовізуальні засоби навчання: проекційна і звукова апаратура, кіноустановки, відеомагнітофони, програвачі, комп'ютери. Фізіологи довели, що 80% всієї інформації людина сприймає за допомогою зору. Раціональний вибір засобів навчання дозволяє забезпечити максимальну ефективність учбово-виховного процесу мислення. [4, с.13]

Використовуючи всі ці шляхи, можна добитися успіхів в формуванні і розвитку технічного мислення.

Список використаних джерел

1. Вергасов В. М. Активізація розумової діяльності студента у вищій школі. – К. : Вища школа, 1979. – 216 с.
2. Лурія А. Р. Курс загальної психології. Психологія пам'яті. – М. : вид-во МГУ, 1970. – С. 122
3. Небеснова А. В. До моделювання системи управління педагогічними процесами. / Зб. Проблеми та досвід художньої освіти та естетичного виховання. Вип. II / Мін. Освіти України. Одеський державний педагогічний університет. 1993. – С. 39-48
4. Якиманська І. С. Знання та мислення школярів. – М. : Знання, 1985. – 80 с.