УДК 373.5.091.3: 629

Люлька В.С., Коньок М.М., Ярулла В.І.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗА ПРОФІЛЕМ АВТОСПРАВА В ШКОЛІ

Анотація. *У статті розглянуто сутність організації навчальної діяльності за профілем "Автосправа". Проаналізовано проектне, проблемне, інтерактивне навчання, самостійна робота учнів. Розглядаються можливості розширення меж навчальних завдань при вивченні предметів автосправи шляхом використання сучасних методик навчання. Розкриваються питання використання проблемності при вивченні автосправи та наведені приклади основних типів проблемних ситуацій. Показано найбільш ефективні форми роботи по розвитку самостійності творчо-активних учнів під час вивчення навчальних предметів з автосправи.*

Ключові слова: *організація навчальної діяльності, проектне навчання, інтерактивне навчання, проблемне навчання, самостійна робота, автосправа.*

Постановка проблеми. В "Концепції профільного навчання в старшій школі" закладено нові підходи до організації освіти в старшій школі. Вона має функціонувати як профільна. Профільне навчання є одним із ключових напрямів модернізації та удосконалення системи освіти нашої держави й передбачає реальне й планомірне оновлення школи старшого ступеня і має найбільшою мірою враховувати інтереси, нахили і здібності, можливості кожного учня у контексті соціального та професійного самовизначення і відповідності вимогам сучасного ринку праці [3].

Учні старшої школі в 2017-2018 навчальному році за технологічним профілем навчання освоюють навчальний предмет "Технології".

Особливістю технологічного профілю є широкий перелік спеціалізацій, за якими може здійснюватися навчання (наказ Міністерства освіти і науки від 01.10.2008 № 893).

У межах технологічного профілю також можлива професійна підготовка старшокласників. Наказом Міністерства освіти і науки № 1/9-315 від 07.06.2017

затверджено Типові навчальні плани та Типові програми професійно-технічного навчання для учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Зазначені плани та програми розроблено з метою узгодження Державних стандартів професійно-технічної освіти та навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів [5].

Професії, за якими здійснюється професійно-технічне навчання відповідно до Типових навчальних планів та Типових програм розділено за трьома групами. Зокрема, до першої групи відносяться такі професії як: "Водій автотранспортних засобів категорії «В»"; та "Водій автотранспортних засобів категорії «С»" [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання організації навчальної діяльності старшокласників за профілем автосправа відображені у працях В. Гетти, М. Єрецького, К. Лощакова, В. Люльки, А. Педорича та ін.

Зокрема проблемами використання наочності на уроках автосправи у старшій школі та підвищенням якості знань учнів з автосправи з використанням інноваційних педагогічних технологій займався В. Люлька [8; 9].

Особливостями використання проектної технології навчання автосправи у школі займалися В. Беспалько, В. Гетта, С. Короткий [2; 4; 10].

Високі темпи науки і техніки вимагають підвищення якості навчання, змушують шукати нові шляхи і засоби інтенсифікації навчального процесу при підготовці кадрів різного профілю і рівня освіти. Серйозною проблемою в підготовці фахівців стають труднощі, пов’язані з увагою і сприйманням учнів інформації протягом обмеженого проміжку часу. На цьому наголошується в Національній доктрині розвитку освіти в Україні, яка вимагає від психолого-педагогічних наук створення ефективних систем навчання, які відповідали б сучасному рівню професійної компетентності учителів, спонукали їх до впровадження в навчальний процес інноваційних навчальних технологій, які задовольняють суспільні та особистісні потреби кожної людини.

Тому, **мета нашої статті:** проаналізувати організацію навчальної діяльності учнів за профілем автосправа в школі на сучасному етапі.

Виклад основного матеріалу. Вивчення предметів з автосправи, як і інших технічних предметів, потребує розвинутого технічного мислення, просторової уяви, вміння поєднувати теорію з практикою, творчого та ініціативного підходу до навчання та поставлених задач, приймати рішення, що дозволить молодому спеціалісту в майбутньому вірно оцінити свої здібності і зробити свідомий вибір на ринку праці, мати орієнтир для подальшого кар'єрного росту – такі аспекти були і залишаються актуальними проблемами для вчителя.

Сучасна педагогічна наука володіє великим арсеналом засобів розвитку навчально-пізнавальної активності та творчих здібностей учнів. Особливо він розширився і поглибився у зв'язку із застосуванням у навчальному процесі комп'ютерної техніки. Сьогодні стало можливим інтерактивне, проектне, проблемне навчання, набула нового характеру самостійна робота учнів і взагалі навчально-виховний процес став більш інформаційним, активним, особистісно-орієнтованим.

Зросли і вимоги до вчителя. Здобутками психолого-педагогічної науки треба оволодіти, бо результативність навчання залежить не стільки від наявності навіть самих сучасних методів, скільки від майстерності їх використання вчителем [2].

Аналіз сучасних підходів до навчання свідчить, що зміни неможливі без застосування в навчальному процесі інтерактивних технологій, які ґрунтуються на діалозі, моделюванні ситуацій вибору, вільного обміну думками, забезпеченні зростання творчої та інноваційної діяльності вчителів та учнів.

Використання в навчальній діяльності інтерактивних методів навчання сприяє формуванню знань, розвитку практичних умінь та навичок, активній взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу.

Під час інтерактивного навчання учень стає не об'єктом, а суб'єктом навчання, він відчуває себе активним учасником подій і власної освіти та розвитку. Це забезпечує внутрішню мотивацію навчання, що сприяє його ефективності.

Таким чином, основними складовими інтерактивних уроків є інтерактивні вправи і завдання, що виконуються учнями. Принципова відмінність інтерактивних вправ і завдань від звичайних у тому, що в ході їх виконання не тільки і не стільки закріплюється уже вивчений матеріал, скільки вивчається новий. Крім того, інтерактивні вправи і завдання розраховані на так звані інтерактивні підходи. У сучасній педагогіці накопичений певний арсенал інтерактивних підходів, серед яких можна виділити такі:

1. Творчі завдання.
2. Робота в малих групах.
3. Навчальні ігри (рольові ігри, імітації, ділові ігри й освітні ігри).
4. Використання суспільних ресурсів (запрошення фахівця, екскурсії).
5. Соціальні проекти й інші позааудиторні методи навчання.
6. Розминки.
7. Обговорення складних і дискусійних питань і проблем.
8. Розв’язання проблем ("Дерево рішень", "Мозковий штурм").

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учасників. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Воно дуже сприяє формуванню практичних навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню співробітництва [2, с. 11].

В основі проектної технології навчання лежить розвиток пізнавальних навичок учнів, унікальності та самобутності кожного школяра, його творчого мислення, пізнавальної самостійності, наполегливості, творчості, спрямованості на кінцевий результат, уміння самостійно конструювати свої знання й орієнтуватися в інформаційному просторі, що дозволяє кожному учневі будувати власну освітню траєкторію.

Проектна технологія передбачає розв’язання учнем будь-якої проблеми, яка передбачає оволодіння певною сумою знань, умінь.

Для уроків автосправи проект має деякі особливості: результатом праці учнів є: газета або журнал для автомобілістів; відеорепортаж; звіт тест-драйву; практичні рекомендації; модель агрегату або системи автомобіля; стаття до журналу; макет дороги (перехрестя) тощо [4, с. 32].

Проектне навчання створює позитивну мотивацію для самоосвіти. Пошук потрібних матеріалів, інструментів, засобів вирішення творчих задач вимагає систематичного розширення власних знань, потреби звертатися до наукової, навчальної та методичної літератури. Це спонукає учнів більш усвідомлено та глибоко вивчати основи наук, формує позитивну мотивацію навчання.

Практика використання проектного навчання має багато переваг. Проектна діяльність, що реалізується через мотивоване залучення учнів до розробки проектів, є сьогодні альтернативним шляхом в освіті, що дає змогу комплексно переборювати недоліки традиційного навчання та має ряд додаткових переваг. Використання методу проектів дозволяє гнучко поєднувати колективну і самостійну форми діяльності, відкриває широкі можливості інтеграції навчальної, наукової і практичної роботи учнів.

Результативність навчання з використанням проблемності пояснюються тим, що воно засноване на принципах наукового пізнання, де протиріччя об’єктивної дійсності виступають як рушійна сила. Протиріччя, з яким зустрічається учень, збуджує його мислення, творчу уяву, інтерес, бажання знайти відповідь, що спонукає до діяльності, наукового пошуку, теоретичних міркувань та експерименту. Не розкрите протиріччя "не дає спокою" учню. Він висуває все нові і нові припущення, доводить чи спростовує їх, поки не знайде відповіді, здійснить відкриття [1, с. 22].

Виділення типів проблемних ситуацій є надзвичайно важливим для практики проблемного навчання. Виділяють такі типи проблемних ситуацій [2]:

1. Проблемні ситуації, які виникають при вивченні невідповідності між знаннями, які є в учня і новими вимогами.

2. Проблемні ситуації, які виникають у зв’язку з різноманітністю вибору з системи наявних знань і способів дії тих, що необхідні в даній ситуації.

3. Проблемні ситуації, що виникають при пошуку використання наявних знань і способів дії в принципово нових умовах.

4. Проблемні ситуації, які виникають при виявленні невідповідності між теоретично можливим шляхом рішення завдання і практичною нездійсненністю чи недоцільністю вибраного способу.

5. Проблемні ситуації, які виникають при прояві невідповідності між певним технічним пристроєм і його схематичним зображенням.

6. Проблемні ситуації, що виникають при прояві психологічного бар'єру минулого досвіду.

7. Проблемні ситуації, що виникають в результаті прояву протиріччя між створеним образом дії і самою практичною дією.

8. Проблемні ситуації, що виникають в умовах прояву протиріччя суджень.

Отже, створення проблемної ситуації це найбільш відповідальний і складний етап проблемного навчання. Від того, наскільки вміло викладач володіє прийомами створення проблемних ситуацій, в основному залежить результат навчання.

Досить ефективною є форма роботи, коли учень має можливість самостійно приймати рішення в визначенні мети та засобів виконання завдань, а його товариші аналізують та оцінюють результати виконання завдання. Це значною мірою пробуджує ініціативу та самостійну діяльність, активізує увагу всієї групи, привчає учнів відстоювати свої думки і погляди.

Найбільш ефективні форми роботи по розвитку самостійності при вивченні автосправи є:

– самостійне опрацювання підручників та довідкових матеріалів;

– опрацювання інструктивних карт та методичних посібників;

– вивчення будови та принципу дії систем та механізмів автомобілів та тракторів з використанням плакатів, моделей, діючих стендів і т.п.;

– самостійні завдання з технічного обслуговування та ремонту автомобілів або тракторів під керівництвом майстрів виробничого навчання;

– опрацювання тестів, комп'ютерних програм, віртуальних ігор;

– складання порівняльних діаграм, графіків, технічних характеристик;

– складання технологічних карт по розбиранню й складанню вузлів, механізмів, агрегатів автомобілів та тракторів;

– виконання практичних завдань по обслуговуванню автомобілів чи тракторів;

– діагностування, виявлення й усунення неполадок;

– набування навичок водіння автомобіля чи трактора на тренажерах;

– тренувальні вправи керування транспортними засобами на маневровому майданчику;

– керування транспортними засобами в конкретних дорожніх умовах: на маневровому майданчику, при русі в транспортному потоці, при проїзді перехресть, в особливих дорожніх умовах і т.п. [11, с. 25].

Висновки. Вивчення автосправи створює сприятливі умови для самовизначення учнів, сприяє розвитку технічної творчості, конструкторських здібностей та культури праці, спрямоване на розвиток пізнавальної діяльності учнів, поглиблення теоретичної та практичної складових вивчення автосправи.

Таким чином, розглянуті форми і методи організації навчальної діяльності з предметів автосправи сприяють розвиткові творчої активності і ініціативності учнів. У тісному зв'язку з творчим підходом учителів до вибору цих методів, розробки змісту лабораторно-практичних занять, трудових завдань під час навчально-виробничої практики відбувається формування самостійності і активної життєвої позиції учнів для їх подальшого затвердження в житті, не тільки як спеціаліста свого профілю, а й цілеспрямованої особистості.

Список використаних джерел:

1. Білан А.М. Використання проблемності при вивченні автосправи / А.М. Білан, В.Г. Гетта // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету / ЧНПУ – Чернігів, 2012. – Вип. 97. – С. 21-23.

2. Гетта В.Г. Методика навчання будови автомобіля: [навчальний посібник] / В.Г. Гетта, А.М. Білан. – Чернігів, 2012. – 333 с.

3. Концепції профільного навчання у старшій школі. / Міністерство освіти і науки України / Наказ МОН № 1456 від 21.10.13 року. Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/37784/..

4. Короткий С.В. Особливості використання проектної технології навчання автосправи у школі / С.В. Короткий // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету / Черніг. держ. пед. ун-т імені Т.Г. Шевченка. – Чернігів, 2010. – Вип. 76. – С. 31-33.

5. Лист МОН України від 07.06.2017 № 1/9-315 "Про структуру 2017/2018 навчального року та навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів". Режим доступу: http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative.

6. Лист МОН України від 09.08.2017 №1/9-436 Щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах у 2017/2018 навчальному році. Режим доступу: http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/metoduchni.html.

7. Лощаков К.Н. Устройство автомобиля. Систематическая методика курса / К.Н. Лощаков. – К., 1988. – 248 с.

8. Люлька В.С. Методичні особливості використання наочності на уроках автосправи у старшій школі / В.С. Люлька, М.М. Коньок, М.Ю. Шостка // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету / Черніг. нац. пед. ун-т імені Т.Г. Шевченка. – Чернігів, 2016. – Вип. 137. – С. 244-247.

9. Люлька В.С. Шляхи підвищення якості знань учнів з автосправи з використанням інноваційних педагогічних технологій в навчальній діяльності // В.С. Люлька, Я.В. Череп // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету / Черніг. нац. пед. ун-т імені Т.Г. Шевченка. – Чернігів, 2016. – Вип. 137. – С. 248-250.

10. Методика обучения автоделу в средней школе / Под ред. Ерецкого М.Н. – М.: Просвещение, 1982. – 248 с.

11. Смалюк І.І. Окремі аспекти формування самостійності студентів при вивченні автосправи / І.І. Смалюк // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету / ЧДПУ – Чернігів, 2008. – Вип. 53. – С. 25-27.

L’ulka V., Kon’ok M., Jarulla V.

THEORETICAL BASIS OF ORGANIZATION STUDENTS’ LEARNING ACTIVITIES ON THE PROFILE OF AUTOMOBILE ENGINEERING IN SCHOOLS

Annotation. The article represents the essence of the organization of educational activities on the profile "Automobile engineering". The project, problem-based, interactive learning, students’ independent work is analyzed. The possibilities of expanding the boundaries of educational tasks in the study of objects of automobile industry by using modern teaching methods are considered. The questions of usage of problematicity in the study of automobile industry are revealed and examples of the main types of problem situations are given. The most effective forms of work on the development of the autonomy of creative-active students during the study of educational subjects in the automobile industry are shown.

Particular attention is paid to opportunities to use innovative technologies in everyday life. New technologies are essential for the progress of society. Practice shows that in the material that is taught using innovative technologies is perceived better by students, lessons become more interesting and students have an interest in learning. Therefore, there is an urgent issue of searching for new methods and tools for organizing learning activities.

Modern pedagogy transfers to the system of organization of support and stimulation of cognitive activity of the object of study, creating conditions for creativity, teaching creativity, cooperation pedagogy. One of the ways of creating such conditions is the usage of active teaching methods as an integral part of modern innovative technologies, which are widely implemented in school practice in recent times. Active teaching methods help students to reveal themselves as individuals, is a condition for the training of a competent specialist, allow students to acquire professional skills in classrooms as they involve attracting problems that are as close as possible to future activity. At the same time, it is extremely important to evaluate not only revealed knowledge and skills, but also creative independence, professional ethical aspect. Active teaching methods are one of the main means in developing

students' productive thinking, involving them in professionally oriented activities. Only they allow not only to recreate the learned knowledge, but to use them creatively, to form professionally important personal qualities.

Keywords: organization of educational activities, project learning, interactive learning, problem-based learning, independent work, automobile engineering.