

Список використаних джерел:

1. Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем / В.П. Беспалько. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1977. – 303 с.
2. Замятина О.М. Компьютерное моделирование : учебное пособие / О.М. Замятина. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2007. – 121 с.
3. Каменецкий С.Е. Формы обучения физике: традиции, инновации / С.Е. Каменецкий, В.В. Михайлова ; М-во образования Рос. Федерации, Башк. гос. ун-т. – Уфа : Башк. ун-т, 2001. – 165 с.

Б. Г. Креминский

Институт инновационных технологий и содержания образования

**СООТНОШЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕКОТОРЫХ
НОВЕЙШИХ НАПРАВЛЕНИЙ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Проанализированы перспективность и целесообразность использования традиционных методов и направлений обучения физике. Рассмотрены перспективы развития методики обучения физике в соответствии с современными образовательными потребностями и возможностями новейших информационных технологий. Показано, что традиционные методы обучения физике можно и нужно сочетать с использованием современных информационных технологий. Определены вопросы и направления обучения физике, которые целесообразнее воплощать традиционными методами, и рассмотрена роль компьютерного моделирования физических процессов в обучении физике. Сделан вывод, что любые методы обучения физике, прежде всего, должны быть направлены на формирование понимания физического смысла изучаемых процессов. Отмечено, что с точки зрения перспектив развития направлений обучения физике

большого внимания требует изучение методов физических исследований во всех аспектах, а также разработка методов формирования системных знаний.

Ключевые слова: Обучение физике, системные знания, понимание, физические процессы, современные информационные технологии, компьютерное моделирование.

B. G. Kreminsky

Institute of Innovative Technologies and Education Content

**CORRELATION BETWEEN TRADITIONAL AND SOME
OF THE RECENT TRENDS OF TEACHING PHYSICS
AT THE PRESENT STAGE**

The prospects and appropriateness of traditional techniques and trends of teaching physics were analyzed. The prospects of development of physics teaching methods according to modern educational needs and capabilities of latest information technologies were considered. It was shown that traditional physics teaching methods can and should be combined with the use of modern information technology. The issues and trends of teaching physics were outlined, for the embodiment of which traditional methods would be preferable and the role of computer simulation of physical processes in teaching physics was examined. It was concluded that any methods of teaching physics should primarily be aimed at creating understanding of the physical content of the processes being learned. It was noted that from the perspective of prospects for the development of physics teaching trends, more attention should be focused on the study of physical research methods in all aspects, and the development of system knowledge formation methods.

Key words: Teaching physics, system knowledge, understanding, physical processes, modern information technology, computer simulation.

Отримано: 1.07.2015

УДК 37.016:63]:37.018.51

В. Й. Кузьменко

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

e-mail: sirenko_sergee@i.ua

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ ПОНЯТЬ
З ТЕХНОЛОГІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА У СТАРШОКЛАСНИКІВ
ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ**

У статті визначаються та обґрунтовуються організаційно-методичні умови формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва у старшокласників загальноосвітніх навчальних закладів сільської місцевості в умовах профільного навчання.

Здійснюється аналіз підходів дослідників стосовно проблеми створення оптимальних організаційно-методичних умов для якісного сприйняття і засвоєння учнями елементів наукових знань, а саме такої сукупності психологічних, педагогічних факторів матеріального та інформаційного забезпечення, які надають можливість вчителю організувати активну діяльність учнів.

Автором, на основі аналізу організаційно-методичних умов формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва у сільських старшокласників в умовах профільного навчання, доводиться, що всі умови є однаково важливі, взаємопов'язані та взаємозалежні. А їх науково обґрунтована комплексна реалізація, дасть можливість підвищити ефективність оволодіння учнями базовими поняттями, знаннями, уміннями та професійно важливими якостями особистості.

Ключові слова: профільна технологічна підготовка, організаційно-методичні умови, базові поняття з аграрного виробництва.

Аналіз педагогічної практики профільної технологічної підготовки старшокласників у сучасній сільській школі засвідчує недостатній рівень засвоєння знань з технології сільськогосподарського виробництва, відсутність умінь їх практичного використання у процесі навчально-трудова діяльності. Зібрані факти, з поміж іншого, вказують на часте ігнорування вчителями низки чинників, що забезпечують якісне формування компонентів готовності учнів до сприйняття, осмислення та засвоєння знань сучасної аграрної науки.

До проблеми сприйняття і засвоєння понять зверталися психологи М. Богоявленський, Н. Бондар, М. Верзілін, Л. Виготський, П. Гальперін, Л. Ельконін, О. Кабанова-Міллер, Г. Костюк, О. Леонтьєв, Н. Менчинська, Т. Назаренко, Л. Рубінштейн, М. Шардаков; дидакти М. Скяткін, А. Усова та інші вчені. У цих дослідженнях обґрунтовані психолого-дидактичні та методичні основи формування в учнів наукових понять, виділені ефективні прийоми і засоби керування розумовою діяльністю учнів.

Мета статті – визначити та обґрунтувати організаційно-методичні умови формування базових понять з техноло-

гії сільськогосподарського виробництва у старшокласників загальноосвітніх навчальних закладів сільської місцевості в умовах профільного навчання.

Нами було проведено аналіз підходів інших дослідників стосовно проблеми створення оптимальних організаційно-методичних умов для якісного сприйняття і засвоєння учнями елементів наукових знань, тобто такої сукупності психологічних, педагогічних факторів (середовища, засобів, взаємовідносин і т. ін.) матеріального та інформаційного забезпечення, які надають можливість вчителю організувати активну діяльність учнів [7]. Так, на думку Н. Верзіліна, основними умовами утворення наукових понять є такі: логіка викладання навчального матеріалу; постановка питань, які вимагають узагальнення; вправи на повторення, порівняння, висновки та класифікацію; використання навчальних завдань, розв'язання яких вимагає поєднання теоретичних знань й умінь практичного їх застосування [3]. Наприклад, Т. Назаренко вказує на необхідність дотримання певних психологічних та педагогічних умов у процесі формування нових наукових понять, зокрема: уточнення рівня попередньої

підготовки учнів; відбір посилюючих для школярів завдань, що дозволило б активізувати процес їх засвоєння, та заощадити навчальний час; урахування особливостей психолого-фізіологічного розвитку учнів [9]. Н. Бондар виділяє п'ять основних дидактичних умов, спрямованих на активізацію мислинневої діяльності учнів, а саме: підготовленість вчителя до здійснення мислительного розвитку учнів; використання системи завдань, спрямованих на активізацію процесу мислення; систематичність залучення школярів до мислинневої діяльності; активність і цілеспрямованість у процесі навчання; індивідуалізація навчання [2].

У нашому дослідженні під *організаційно-методичними умовами формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва* ми розуміємо обставини, які забезпечують здійснення ефективної профільної технологічної підготовки в умовах загальноосвітніх навчальних закладів сільської місцевості для досягнення визначеної мети – формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва, умінь і навичок їх практичного застосування. На основі проведеного аналізу психолого-педагогічної та методичної літератури з проблем дослідження, результатів констатувального етапу експерименту, реального стану шкільної практики було визначено комплекс найважливіших умов, що оптимально впливають на процеси формування базових понять з аграрного виробництва: організована активна розумова діяльність старшокласників на кожному формуальному етапі; наявність науково обґрунтованого програмного, методичного та матеріально-технічного забезпечення; підбір доцільних методів і засобів формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва; організація самостійної роботи по оволодінню базовими поняттями; використання базових понять з аграрного виробництва у практичній діяльності; реалізація міжпредметних зв'язків.

Щодо першої і дуже важливої умови, організованої активної розумової діяльності старшокласників на кожному формуальному етапі, то вважаємо, що дослідження дидактів переконують, що навчальний матеріал, який підлягає засвоєнню, сприяє розвитку розумових операцій (аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, систематизація), якщо він ретельно відібраний та логічно побудований, представлений у вигляді проблемних ситуацій, педагогічно адаптований до можливостей учнів певного віку, здійснює емоційний вплив на учнів, а факти та явища, що викладаються, представляють певну систему знань [1; 4; 6].

Основною вимогою до змісту є доступність навчального матеріалу, реалізація якої вимагає здійснення навчання з урахуванням розумових і фізичних можливостей учнів, досягнутого ними рівня знань і умінь. Одним із методів забезпечення доступності навчального матеріалу є диференціація практичних завдань з урахуванням індивідуальних особливостей учнів.

Завданням вчителя є знайомити учнів з об'єктивними науковими фактами, поняттями, закономірностями, теоріями, з сучасними досягненнями науки, використанням їх у сільськогосподарському виробництві, заохочуючи учнів до активної пізнавальної діяльності.

На кожному формуальному етапі необхідно раціонально поєднувати пояснювально-ілюстративні, спонукально-репродуктивні, частково-пошукові, проблемні, навчально-і науково-дослідні та інші методи навчання; внутрішньо-предметні і міжпредметні зв'язки; конструювати систему пізнавальних завдань; застосовувати системно-структурний підхід тощо.

Другою не менш важливою організаційно-методичною умовою є наявність науково обґрунтованого програмного, методичного та матеріально-технічного забезпечення.

У багатьох сільських школах навчально-методична база є досить відсталою. Недостатнім є оснащення сучасними комп'ютерами з відповідним програмним забезпеченням. За таких обставин у деяких школах організація якісної профільної технологічної підготовки учнів є проблематичною. Суттєвим чинником впливу на розвиток освітньої системи сільського району є те, що у великій кількості шкіл немає поглибленого вивчення окремих предметів і практично неможливо його запровадити через низьку наповнюваність класів [8, с.218]. Мало в сільських районах спеціалізованих

закладів, хоча потреба в них зростає. Отже, ми вважаємо, що для вирішення окреслених проблем, для забезпечення якісної освіти сільських старшокласників передусім профільної технологічної, необхідно налагодити співпрацю навчальних закладів різних профілів і рівнів акредитації.

Нагальною для сільської школи є створення регіональних навчально-практичних центрів, де учні мали б можливість ознайомлюватися з новими технологіями виробництва, організацією роботи приватних фермерських підприємств, зразками нової техніки. Разом із тим керівникам закладів освіти слід провести роботу щодо залучення техніки підприємств різних форм власності для навчання учнів на основі взаємовигідних договорів [10, с.89-90].

Разом із тим, трудове профільне навчання відіграє важливу роль у подальшій профорієнтації старшокласника, сприяє його професійному самовизначенню. Застарілі методи профорієнтації вже не дають бажаних результатів. Поступово це призвело до того, що професійна орієнтація на робітничі професії у школах практично перестала проводитися, або є вкрай неефективною. На нашу думку, ця проблема є надзвичайно актуальною.

Крім того, вважаємо необхідним забезпечення навчального процесу спеціально підготовленими педагогічними кадрами відповідного профілю. Адже для навчання основам ведення фермерського господарства багато шкіл вимушені запрошувати фахівців з виробництва, які не мають відповідної методичної підготовки, не спроможні повноцінно здійснювати виховну і профорієнтаційну роботу. На даному історичному етапі розвитку України сільській школі потрібний вчитель, який глибоко усвідомлює місце і значення фермерського господарства в житті держави і свого регіону, обізнаний зі специфікою навчально-виховного процесу.

Наступною організаційно-методичною умовою є підбір доцільних методів і засобів формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва.

У процесі дослідження встановлено, що важливим є використання інноваційних методів, проблемного викладу, частково-пошукові, дослідницькі (розповідь, пояснення, бесіда, метод прикладу, ілюстрування та демонстрування, привчання, змагання тощо). У якості засобів навчання, як правило, застосовують підручники, навчальні посібники, дидактичні матеріали, наочні посібники, технічні засоби навчання, тощо.

Серед факторів, якими необхідно керуватися вчителю при підборі форм, методів і засобів навчання задля формування понять, виділяємо: зміст поняття, понятійну базу старшокласників зі шкільних років, їх життєвий досвід, вікові особливості, рівень розвитку мислення.

Управляючи процесом формування понять у старшокласників, викладач виконуватиме роль організатора навчально-пошукового процесу і, водночас, консультанта. Він постійно повинен враховувати рівень сформованості базових понять з аграрного виробництва, яким володіють старшокласники та організовувати і скеровувати роботу учнів з різними рівнями сформованості базових понять. Навчаючи старшокласників з низьким рівнем вчитель постійно керує процесом формування базових понять, з середнім – залучає до співуправління, з високим – виконує роль наставника, інструктора, консультанта та залучає учнів до самоврядування.

Виконання четвертої умови, а саме організація самостійної роботи по оволодінню базовими поняттями, є не менш важливим для формування базових понять у старшокласників. Самостійна робота є однією з невід'ємних форм організації навчально-пізнавальної діяльності старшокласників.

Самостійною роботою старшокласників є планова індивідуальна або колективна робота, що виконується за завданням і при методологічному керівництві вчителя, але без його безпосередньої участі. В умовах профільного технологічного навчання самостійна робота є невід'ємною частиною як урочного так і позаурочного навчання. Правильно спланована і організована самостійна робота старшокласників сприяє стійкості знань, умінь і навичок у них, а також розширення їх світогляду, формує задатки до майбутньої трудової діяльності.

У якості самостійної роботи часто виступає проектно-технологічна діяльність старшокласників. Розширення та

збагачення світоглядних орієнтирів школярів, у процесі виконання ними дослідницьких завдань проекту відбувається за рахунок: виявлення взаємозв'язків навчального предмету з навколишнім світом; набуття навичок організації самостійної діяльності; відкриття нових засобів отримання інформації; набуття навичок презентації результатів діяльності; усвідомлення перспектив сумісної діяльності як всередині учнівського колективу, так й іншими людьми поза межами школи, набуття нового соціального досвіду.

Основним завданням учителя у процесі самостійної роботи учнів над підготовкою проекту є спостереження за перебігом його виконання, мотивація діяльності через підказки у формі нових ідей та пропозицій, здатних активізувати і пришвидшити процес пошукової діяльності.

Важливість наступної умови, а саме практичне використання базових понять з аграрного виробництва у практичній діяльності, для процесу формування базових понять є надзвичайною, бо переважна більшість базових понять з технології сільськогосподарського виробництва виступають предметами або об'єктами матеріальної дійсності і постійне використання їх під час практичної діяльності сприяє не лише їх запам'ятовуванню, а і створенню відповідних асоціацій у свідомості старшокласників, з наступним розрізненням головних і другорядних властивостей даного поняття, формулювання його визначення аж до остаточного засвоєння і володіння ним.

Слід відзначити, що важливу роль у реалізації зазначеної умови відіграє безпосередня виробнича практика, відвідування сільськогосподарських підприємств, де працюють батьки учнів, профорієнтаційна робота зі школярами, яка здійснюється в урочний та позаурочний час.

Аналіз організації практичної роботи та залучення старшокласників до продуктивної праці показує, що ті школи, які спільно з базовими колективними сільськогосподарськими підприємствами творчо шукають ефективні зміст та форми профільної технологічної підготовки старшокласників, добиваються відчутних результатів у формуванні знань і вмінь з технології сільськогосподарського виробництва, також професійно важливих якостей особистості, підготовці їх до праці в сучасному фермерському господарстві. З'являються нові форми організації предметно-перетворювальної діяльності сільських школярів, їх зміст наповнюється новим господарсько-економічним і соціальним спрямуванням. Це: шкільні мікроферми, учнівські сільськогосподарські підприємства, орендні бригади, табори праці і відпочинку.

Наступною організаційно-методичною умовою формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва у старшокласників є реалізація міжпредметних зв'язків.

Під міжпредметними зв'язками ми розуміємо покращення системи знань учнів про наукові основи сільськогосподарського виробництва і набуття практичних умінь у процесі продуктивної праці, шляхом зв'язку із усіма елементами шкільних дисциплін політехнічного циклу, а саме, з технічними, технологічними знаннями, працею, предметом і знаряддями праці, цілеспрямованою діяльністю, відношенням до праці, фізичними, хімічними і біологічними законами та явищами.

Під основами сільськогосподарського виробництва ми вбачаємо наукові факти, поняття, закони, теорії, методи і прикладні знання, які відібрані з урахуванням вимог сучасних соціальних, політехнічних і профорієнтаційних завдань школи [5, с.17].

Зв'язок профільного технологічного навчання із іншими навчальними дисциплінами виступає як необхідність не лише для пізнання наукових основ сучасного сільськогосподарського виробництва, але й для свідомого виконання учнями трудових завдань, лабораторних, практичних і дослідницьких робіт.

Вважаємо, що система міжпредметних зв'язків буде досконалою у тому разі, якщо при вивченні тем запропонованої програми будуть оптимально використовуватися усі види зв'язків. У результаті такого застосування, теоретичний матеріал поєднується з результатами дослідів, спостережень, екскурсій, завдяки чому учні набувають умінь і навичок застосовувати знання в практичній діяльності. Ефективність

їх буде залежати від теоретичної і практичної підготовки, яку учні отримали на уроках природничих дисциплін.

Висновки. Таким чином, дослідивши можливості вищезазначених організаційно-методичних умов з формування базових понять з технології сільськогосподарського виробництва у сільських старшокласників в умовах профільного навчання, ми дійшли висновку, що всі умови є однаково важливі, взаємопов'язані та взаємозалежні. А їх науково обґрунтована комплексна реалізація дасть можливість підвищити ефективність оволодіння учнями базовими поняттями, знаннями, уміннями з технології аграрного виробництва та професійно важливими якостями особистості.

Список використаних джерел:

1. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований / Ю.К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1982. – 218 с.
2. Бондар Н.О. Дидактичні умови активізації мислительної діяльності учнів 8-9 класів на уроках креслення : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання креслення» / Н.О. Бондар. – К., 2006. – 20 с.
3. Верзилин Н.М. Проблема развития понятий в процессе обучения / Н.М. Верзилин // Советская педагогика. – 1966. – № 12. – С. 53-63.
4. Дрижак В.В. Педагогічні основи підготовки старшокласників до підприємницької діяльності : дис. ... кан. пед. наук : 13.00.02 / В.В. Дрижак. – К., 1997. – 217 с.
5. Загрекова Л.В. Формирование естественно-научных понятий политехнического содержания в трудовой подготовке сельских школьников с помощью межпредметных связей / Л.В. Загрекова. – Л. : ЛГПИ, 1985. – 98 с.
6. Кравчина М. Організаційні основи економічної освіти у школі / М. Кравчина, М. Романенко // Економіка України. – 1994. – № 4. – С. 32-34.
7. Кузьмінський А.І. Педагогіка [Текст] : підручник / А.І. Кузьмінський, В.Л. Омеляненко. – К. : Знання, 2007. – 447 с.
8. Набок М. Проблеми сільської школи та управління нею в процесі реформування освіти в Україні / М. Набок // Інформаційні технології і засоби навчання : зб. наук. пр. / за ред. В.Ю. Бикова, Ю.О. Жука ; Ін-т засобів навчання АПН України. – К. : Атіка, 2005. – С. 208-222.
9. Назаренко Т.Г. Формування соціально-економічних понять у старшокласників на уроках географії : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання географії» / Т.Г. Назаренко. – К., 2004. – 20 с.
10. Стан та соціальний захист сільських дітей : тематична державна доповідь про становище дітей в Україні за підсумками 2004 р. / авт. кол.: Т.Ф. Алексєнко [та ін.] ; Держ. ін-т проблем сім'ї та молоді. – К., 2005. – 250 с.

В. Й. Кузьменко

Национальный педагогический университет
имени М. П. Драгоманова

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ БАЗОВЫХ ПОНЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА У СТАРШЕКЛАССНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

В статье определяются и обосновываются организационно-методические условия формирования базовых понятий с технологии сельскохозяйственного производства у старшекласников общеобразовательных учебных заведений сельской местности в условиях профильного обучения. Осуществляется анализ подходов исследователей касательно проблемы создания оптимальных организационно-методических условий для качественного восприятия и усвоения учащимися элементов научных знаний, а именно такой совокупности психологических, педагогических факторов материального и информационного обеспечения, которые обеспечивают возможность учителю организовать активную деятельность учащихся.

Автором на основе анализа организационно-методических условий формирования базовых понятий с технологии сельскохозяйственного производства у сельских старшекласников в условиях профильного обучения, доказывається, что все условия одинаково важны, взаимосвязаны и взаимозависимы. А их научно-обоснованная комплексная реализация, даст возможность повысить эффективность

овладання учасними базовими поняттями, знаннями, умениями і професійно-важними якостями особистості.

Ключевые слова: профільна технологічна підготовка, організаційно-методичні умови, базові поняття с аграрного виробництва.

V. Y. Kuzmenko

National Pedagogical Dragomanov University

ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL CONDITIONS FOR FORMATION OF BASIC CONCEPTS OF TECHNOLOGY OF AGRICULTURAL PRODUCTION FOR SENIORS IN RURAL SECONDARY SCHOOLS

The paper defined and justified organizational and methodological conditions of basic concepts of technology of agricultural production for seniors in rural secondary schools in terms of specialized education.

Analysis of researchers' approaches regarding the problem of creating optimal organizational and methodological condi-

tions for quality perception and assimilation of elements of scientific knowledge by students, namely such a set of psychological, pedagogical factors (environment, means, relationships and so on) of material and information support which empower teacher to energetic activities for students.

Author, based on conditions of basic concepts of technology of agricultural production for seniors in rural secondary schools in terms of specialized education, proved that all conditions are equally important, interlinked and interdependent. And their evidence-based comprehensive implementation will enable students to increase their effectiveness of mastering basic concepts, knowledge, skills and professionally important qualities of the personality.

Key words: specialized technological education, organizational and methodological conditions, basic concepts of agricultural production.

Отримано: 9.02.2015

УДК 37.016:53

О. М. Кух, А. М. Кух

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
e-mail: okukh@mail.ru

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ У ВНЗ

У статті описано методи інтерактивного навчання, які найдоцільніше застосовувати на заняттях з фізики для розвитку дослідницьких здібностей студентів. Проведено аналіз науково-методичної літератури і обстеження контингенту студентів 3-4 курсів щодо доцільності інтерактивного навчання на заняттях з фізики і методики її викладання. Відзначено позитивний вплив інтерактивних технологій на успішність студентів-фізиків.

Ключові слова: фізика, інтерактивне навчання, інтерактивні методи, методика фізики, вищий навчальний заклад, творчість.

Сьогодні процес навчання потребує напруженої розумової роботи студента та його власної активної участі в цьому процесі. Цю мету і переслідує інноваційний вид навчання – інтерактивне навчання. Інтерактивні технології – це порівняно новий, творчий, цікавий підхід до організації навчальної діяльності студентів. Термін «інтерактив» походить від англійського слова «*interact*» («*Inter*» – це взаємний, «*act*» – діяти. Інтерактивний – здатний взаємодіяти або перебувати в режимі бесіди, діалогу з будь-чим (наприклад, комп'ютером) або з будь-ким (людиною). Сутність інтерактивного навчання полягає в активному залученні всіх студентів до процесу пізнання.

У педагогічній літературі описано чимало типів організації навчання (за рівнем активності учнів, рівнем залучення їх до продуктивної діяльності, за дидактичною метою, за способами організації тощо). Голант Е.Я. (60-ті рр.) поділив типи та методи навчання на активні та пасивні залежно від участі учнів у навчальній діяльності. Звісно, термін «пасивне» є умовним, адже будь-яка організація навчального процесу неодмінно передбачає певний рівень пізнавальної активності суб'єкта – учня, інакше досягнення навіть мінімального результату неможливе. У своїй класифікації Я. Голант використовує «пасивність» як визначення низького рівня активності учня, переважно репродуктивної діяльності за майже цілковитої відсутності самостійності й творчості. До цієї класифікації ми додамо інтерактивне навчання як різновид активного, котрий, однак, має свої закономірності та особливості.

Учені-педагоги О. Пометун та Л. Пироженко вважають, що: «Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це спільне навчання, взаємонавчання (колективне, групове навчання в співпраці)...» [3]. Педагоги переважно використовують термін «активне навчання», який базується на визначенні поданому в «Українському педагогічному словнику»: удосконалення методів і організаційних форм навчально-пізнавальної роботи учнів, яке забезпечує активну й самостійну теоретичну і практичну діяльність учня в усіх ланках навчального процесу [2].

Повноцінна освіта здобувається в поєднанні різних видів активності студента: моторної, комунікативної і пізнавальної. Ці види активності взаємопов'язані і реалізуються

при застосуванні інтерактивних методів навчання, інтерактивних технологій. Так, моторна активність полягає в тому, що студенти групуються пересідають, розмовляють, пишуть, слухають, малюють; комунікативна – запитують, відповідають на запитання, обмінюються думками тощо; пізнавальна – доповнюють і виправляють викладки викладача і своїх товаришів. Згідно аналізу проведеного анкетування серед студентів 3-4 курсів, що вивчають фізику як фахову дисципліну, на запитання «Чи подобається працювати групами (4-5 студентів)?». Слід відзначити, що майже 94% студентів, вважають, що працювати у групах – це найкращий вид діяльності роботи на інтерактивному занятті; 6% – думають, що студента не помітять в групі, як особистість.

Інтерактивне навчання – це навчання під час якого досвід студента не менш важливий, ніж досвід викладача. Кожен студент має можливість знайти свій спосіб розв'язання проблеми. Саме такий підхід не «утискає» особистість, а допомагає їй творчо розвиватися. Завдання викладача – створити умови для прояву ініціативи студентами. В інтерактивному навчанні викладач є своєрідним фільтром, який пропускає крізь себе інформацію і виконує функцію помічника та одного із джерел інформації. Впровадження інтерактивного навчання дуже важливе для різних суб'єктів освітнього процесу. Для кожного студента – це:

- усвідомлення участі у спільній роботі;
- розвиток особистісної рефлексії;
- становлення активної суб'єктної позиції в навчальній діяльності.

Для навчальної мікрогрупи:

- розвиток навичок спілкування і взаємодії в малій групі;
- формування ціннісно-орієнтаційної єдності групи;
- заохочення до гнучкої зміни соціальних ролей залежно від ситуації;
- прийняття моральних правил та норм спільної діяльності.

Для усієї групи:

- формування академгрупи як групової спільноти;
- підвищення пізнавальної діяльності групи;
- розвиток навичок аналізу та самоаналізу під час групової рефлексії.