

Семінарське заняття № 4 (2 год.)

**ДИДАКТИЧНИЙ АСПЕКТ ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЇ
КОНТРОЛЮ У НАВЧАННІ ФІЗИКИ**

Актуалізація опорного рівня обізнаності:

- 1 (ПВЗ). Еталонні вимірники якості знань.
- 2 (ПВЗ). Основна схема управління навчанням фізики.
- 3 (ПВЗ). Основні характеристики навчально-пізнавального процесу з фізики.

План:

1. Об'єкти та параметри контролю навчальної діяльності.
2. Еталони контролю навчальної діяльності.
3. Об'єктивізація контролю результатів навчання фізики.

Список рекомендованої літератури:

1. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності / П.С. Атаманчук. – Кам'янець-Подільський : К-ПДП, 1997. – 136 с.
2. Атаманчук П.С. Методичні основи управління навчанням фізики : монографія / П.С. Атаманчук, О.М. Семерня. – Кам'янець-Подільський : К-ПДУ, інформаційно-видавничий відділ, 2005. – 196 с.
3. Періодичні видання з методики викладання фізики // «Фізика та астрономія в школі», «Фізика», «Фізика в школі» та ін.

Навчально-методичні завдання:

- 1 (ПВЗ). Підготувати опорний план-конспект відповідей на теоретичні запитання.
- 2 (УЗЗ). Розробити для кожного виду контролю обізнаності знань учнів з фізики відповідні фізичні завдання еталонного змісту за вказівкою викладача.
- 3 (УЗЗ). Розробити пошуково-креативні фізичні завдання та задачі еталонного змісту для теми «Закони збереження у механічних процесах», оформити електронну версію та подати для звітності викладачу.
- 4 (П). Підготувати систему дидактичних матеріалів еталонного змісту для підтримки вивчення та засвоєння конкретної фізичної пізнавальної задачі (за вказівкою викладача), подати електронну версію для звітності.

Висновок. Цілеспрямоване управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів мотивує формування оригінальних властивостей професійних компетенцій майбутнього вчителя фізики. На основі параметрів пізнавальної діяльності – стереотипності, усвідомленості й пристрасності, – реальнодосяжно формувати прогнозовані риси педагогічної діяльності засобами навчально-методичних завдань еталонного характеру, використанням цільової

програми, залученням до активної професійної діяльності студентів. Дієві знання з методики навчання фізики мотивують майбутнього вчителя до активної пошуково-творчої самореалізації: розроблення авторських презентацій, виготовлення саморобних приладів, написання науково-пошукових робіт, наукових фахових статей, приймання участі в методично-практичних студентських конференціях, виготовлення системи дидактичних засобів еталонного характеру з шкільного курсу фізики, застосування основних положень теорії управління пізнанням під час проходження активної педагогічної практики на уроках фізики, переведення цих положень у зону науково-практичних професійних переконань тощо.

Подальший розвиток проблеми. Продовження дослідження мотивації пізнавальної діяльності майбутнього вчителя фізики реалізуємо через формування ціннісних начал особистості (ідейна, матеріальна, соціальна складові).

Список використаних джерел:

1. Атаманчук П.С. Дидактичне забезпечення семінарських занять з курсу «Методика навчання фізики» (загальні питання) : навчально-методичний посібник / П.С. Атаманчук, О.М. Семерня, Т.П. Поведа. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2010. – 392 с.
2. Атаманчук П.С., Семерня О.М. Методичні основи управління навчанням фізики : монографія. – Кам'янець-Подільський : К-ПДУ, 2005. – 196 с.
3. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету: Серія педагогічна: Дидактика фізики і підручники фізики (астрономії) в умовах формування європейського простору вищої освіти. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, редакційно-видавничий відділ, 2007. – Вип. 13. – 232 с.
4. Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – 2004. – № 1-2. – 75 с.
5. Програми для середніх загальноосвітніх шкіл: Фізика. Астрономія : 7-11 класи. – К. : Перун, 2006. – 68 с.

In the article in theory theoretical positions of motivation of cognitive activity of students are grounded by facilities of having a special purpose tasks of standard character. The parameters of cognitive activity are described from the point of view forming of professional jurisdictions of future teacher of physics.

Key words: having a special purpose program, tasks of standard character, parameters of cognitive activity, motivation of cognition, original lines of professional jurisdictions.

Отримано: 18.07.2010

УДК 372.853:53

В. Д. Сиротюк

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ В УЧНІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ
ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ НА УРОКАХ ФІЗИКИ**

У статті розглядаються питання, що стосуються формування пізнавальної активності в учнів із затримкою психічного розвитку, розкривається структура пізнавальної активності, представлена класифікація розвитку дітей, розкриті шляхи реалізації поставленої проблеми.

Ключові слова: учні із затримкою психічного розвитку, пізнавальна активність, навчання фізики.

Забезпечення високої працездатності учнів при збереженні їх психічного і фізичного здоров'я протягом усього періоду навчання в школі є одним із першочергових завдань. Це стосується особливо тих учнів, які мають у психічному здоров'ї тимчасові вади.

В.В. Компанець [8] вважає, що працездатність, зокрема розумова, це властивість особистості, що виявляється у здатності виконувати розумову роботу, що ґрунтується на психофізіологічних особливостях організму, а також та, що формується під впливом ендо- і екзогенних процесів як в поточний момент визначеного вікового періоду, так і в онтогенезі.

Згідно А.М. Карпуніної і В.І. Розова "... працездатність є потенційною можливістю людини виконувати

певну діяльність на заданому рівні ефективності протягом конкретного інтервалу часу" [7, с.14].

Денна динаміка розумової працездатності учнів, які не мають відхилень у стані здоров'я характеризуються хвилеподібними змінами, які мають два підйоми працездатності [14, 15, 16].

Перший підйом – з 8 до 11 години, другий – з 16 до 18 години. Слід зазначити, з 11 до 14 години та після 18 години спостерігається зниження розумової працездатності. Знання цих особливостей працездатності дозволяє раціонально спланувати навчальне навантаження.

До кінця навчального дня відмічається зменшення кількості та якості виконання завдань. Збільшується час ла-

тентного періоду та число помилок зорово-моторної реакції, зменшуються показники критичної частоти світлових мерехтінь та м'язові [2, 4, 6].

М.В. Антропова встановила [2], що у старшокласників до кінця навчального дня кількість прочитаних знаків зменшується на 30%, а якість виконання коректурної проби погіршується втричі. Одночасно збільшується час латентного періоду зорово-моторної реакції на 70%.

У цілому динаміка розумової працездатності учнів протягом навчального дня відповідає так званій "кривій роботи" [9] і зазнає на собі впливу комплексів факторів, провідним з яких є навчальна робота, що здійснюється при зумовленому нею вимушеному статичному повному навантаженні та ін. [12].

Систематичний вплив протягом навчального дня, тижня, року на організм учня факторів навчального процесу викликає зниження та дискоординацію психолого-фізіологічних функцій, погіршення розумової працездатності. Разом з тим, ці зміни є, як правило, зворотними внаслідок сприятливої дії літнього канікулярного організованого відпочинку [18].

Розглянемо періоди так званої "кривої роботи", побудованої на співвідношенні рівнів максимальних психофізіологічних можливостей організму, продуктивності роботи, емоційно-вольового напруження та втоми [9]. Це: період втягування в роботу; період високої працездатності; період повної компенсації, період нестійкої компенсації, період прогресивного зниження продуктивності та період кінцевого поривання.

Період втягування в роботу є малопродуктивним та неминучим, але й запобігти його неможливо [2, 10].

А.А. Ухтомський [19], Ю.Н. Верхало [3] вважають, що у цей період відбувається засвоєння нервовою (в першу чергу) та іншими системами ритму роботи, а також поступове збільшення функціональної спроможності особистості.

З позиції концепції П.К. Анохіна [1] про позиційне збудження, випередження майбутніх подій, що ґрунтується на рефлекторній дії І.П. Павлова [13] зрозумілою є сигнальна роль умовних подразників у виникненні превентивної готовності до роботи і передстартового стану (передстартової лихоманки) та ін.

Разом з тим, раннє виникнення та бурхливий розвиток передстартових реакцій перетворює їх з позитивного фактору в негативний [17]. Це має місце в умовах стресу, перед іспитами та контрольними роботами тощо. В цих випадках уже на початку роботи або уроків виникають ознаки погіршення функціонального стану організму. Причиною цього може бути невпевненість у своїх силах, порушення ритму роботи та відпочинку. Це особливо стосується учнів із затримкою психічного розвитку.

За період високої працездатності найбільш повно розкриваються можливості особистості, встановлюється динамічний стереотип, психофізіологічні можливості та функціональний стан організму адекватні навчальному навантаженню, працездатність і продуктивність утримуються на високому рівні.

Якщо робота продовжується у високому темпі та інтенсивності настає період компенсації.

Практика роботи шкіл інтенсивної педагогічної корекції показує, що вивчення нового навчального матеріалу з використанням тільки розповіді вчителя або бесіди вчителя з окремими учнями призводить до того, що решта учнів класу залишається пасивними слухачами. В таких умовах важко досягнути глибоко усвідомлених і міцно засвоєних знань учнів.

Навіть дуже гарна розповідь з добре підготовленим і поставленим експериментом важко сприймається учнями 7–9 класів, якщо вони виступають у ролі слухачів і спостерігачів – учні в цьому випадку швидко втомлюються і не в змоззі слідувати за ходом думки вчителя.

Таким чином, активна навчальна діяльність на уроці з фізики є необхідною умовою для свідомого засвоєння учнями навчального матеріалу.

Активна навчальна діяльність учнів на уроці під час вивчення нового матеріалу може бути забезпечена за рахунок того, що вчитель фізики й учень разом розв'язують ті проблеми або питання, що стоять перед ними. Перш за все, вчитель створює в учнів перспективу про їх майбутню робо-

ту. Спираючись на раніше вивчений матеріал, вчитель ставить перед учнями проблему або створює такі умови, що учні самі висуюють проблему. Далі за допомогою вчителя учні намічають шляхи і способи розв'язання проблеми, яка природно і логічно виникла перед учителем і учнями.

Досвід показує, що така організація вивчення нового матеріалу з фізики дає можливість учителю втягнути в роботу всіх учнів.

Індивідуалізацією роботи вчителя в класі необхідно досягнути того, щоб участь певної частини учнів під час вивчення нового матеріалу не була монополізована більш сильними учнями.

Перш за все, вчитель повинен добре знати своїх учнів, особливо їх індивідуальні особливості, під час уроку тримати їх у полі зору, під час вивчення матеріалу надати можливість кожному учневі висловити свої припущення, ідеї тощо. Наприклад, основну думку може висловити більш сильний учень, деталізувати її можуть слабші учні. У випадку великих утруднень в окремих учнів доцільно запропонувати їм повторити і пояснити висновок, зроблений більш сильним учнем.

Як уже було зазначено, учні із затримкою психічного розвитку ніби відповідають своїм психічним розвитком більш молодшому віку, проте ця відповідність є тільки зовнішньою. Ретельні психологічні дослідження показують специфічні особливості їх психічної діяльності, в основі яких лежить частіше всього не груба органічна недостатність тих мозкових систем, які відповідають за навчання, за можливості адаптації учнів до умов школи.

Ця недостатність виявляється насамперед у низькій пізнавальній активності учнів, що виявляється звичайно у всіх сферах їх психічної діяльності. Такі учні менш допитливі, вони ніби "не чують" або "не бачать" багатого в оточуючому їх світі, не намагаються зрозуміти, осмислити явища і процеси, які відбуваються навколо них. Це зумовлюється особливостями їх сприймання, уваги, мислення, пам'яті, емоційно-вольової сфери [5].

Навчання фізики в школах і класах інтенсивної педагогічної корекції сприяє розв'язанню центрального завдання – корекції пізнавальної діяльності учнів із затримкою психічного розвитку, тобто подоланню або послабленню недоліків розвитку учнів цих шкіл і класів.

Фізика відкриває великі можливості для вдосконалення аналітико-синтетичної діяльності, тому що під час навчання фізики найбільш чітко реалізується дидактичний принцип поєднання, взаємодії слова, наочності і дії. А це і є ті основні компоненти, які лежать в основі пізнавальної діяльності.

Досягнення успіхів у формуванні пізнавальної активності учнів із затримкою психічного розвитку на уроках фізики можливе за умов, якщо вчитель: а) має наукові уявлення про цю здатність людини, її структуру, особливості; б) знає особистісні якості та особливості саме учнів із затримкою психічного розвитку, що заважають їх розвиткові; в) вміє застосовувати необхідні засоби корекції, які мають стимулюючий вплив на розвиток пізнавальної активності названої категорії учнів.

Структура пізнавальної активності включає [11]:

1. *Мотиваційний компонент.* Він характеризується високорозвиненою пізнавальною потребою, виявом інтелектуальної ініціативи, здатністю особистості до самостійного цілеутворення, виходом за межі одного виду діяльності. Пізнавальна активність особистості значно частіше виявляється при розвиненій пізнавальній потребі, тому перед тим, як цілеспрямовано формувати першу, необхідно визначити індивідуальні особливості розвитку другої.

Пізнавальна потреба має три рівні розвитку:

1-й рівень: потреба особистості в різноманітних враженнях від навколишнього світу.

2-й рівень: потреба в знаннях, сформованість всебічних пізнавальних інтересів. Цей рівень має емоційний характер і часто не дає соціально значущого продукту діяльності.

3-й рівень: пізнавальна потреба є потребою у цілеспрямованій пізнавальній діяльності, завдяки чому створюються внутрішні психологічні умови для виникнення суспільно важливих результатів діяльності.

Розвинена пізнавальна потреба проявляється у двох формах, які формуються залежно від індивідуально-психологічних властивостей учнів і від якості викладання вчителем фізики. Перша форма – це потреба у збагаченні знаннями (їх набутті, систематизації, інтеграції тощо). Вона за своєю суттю є менш активною і спрямована на засвоєння матеріалу. Друга форма характеризується тим, що в ній домінує тенденція до здобуття поглиблених знань. Вона тісно пов'язана з творчим пошуком. На різних рівнях розвитку вона виступає:

- як потреба учнів аналізувати враження від оточуючого середовища;
- як “чутливість” до проблем;
- як потреба в цілеспрямованій творчій діяльності (містить у собі більший елемент активності, вона спонукає учнів до самостійного здобування нових для них знань).

Учні з неоднаковими формами вияву пізнавальної потреби відрізняються між собою характером досягнутого результату діяльності. Ті, хто має пізнавальну потребу в активному засвоєнні знань, краще запам'ятовують фактичний матеріал, у них сформована чітка система його зберігання. Особи з “дослідницькою” і пізнавальною потребою прагнуть самостійно “дійти” правильної відповіді, з інтересом розв'язують задачі, полюбляють “хитрі” запитання, але запам'ятовування в них не таке структуроване, як в учнів з першою формою пізнавальної потреби.

Для вчителя фізики педагогічне завдання полягає в тому, щоб на основі низького рівня розвитку пізнавальної потреби сформувати більш високі рівні – допитливість і прагнення до цілеспрямованої розумової діяльності. А це, в свою чергу, сприятиме становленню таких рис особистості, як ініціативність, самокритичність, уміння долати труднощі, відстоювати власний погляд, здатність гальмувати психологічні бар'єри, що заважають вияву активності. У ситуації пізнавальної активності відбувається розвиток певних характерологічних та емоційно-вольових рис суб'єкта, які, поступово формуючись, самі стають постійними внутрішніми стимулами цієї його здатності.

2. Операційний компонент. До нього відносяться такі операції мислення, за допомогою яких учні активно перетворюють навчальний матеріал у розумовому плані з метою кращого розуміння та пізнання його. До операційного компонента можна також віднести активне передбачення, прогнозування учнями того чи іншого явища або процесу, їх здатність до подальшого домислювання, самостійного трактування авторського задуму, до активного перенесення знань в інші сфери діяльності; вміння передавати головний зміст матеріалу своїми словами, самостійно конкретизувати абстрактні узагальнення, “відчувати” розглядувану проблему, бажання запитувати.

3. Результативний компонент. Він є результатом розвитку особистості учня у ході його активної навчальної діяльності. Це – становлення таких рис особистості, як ініціативність, цілеспрямованість, самокритичність, уміння долати труднощі, відстоювати власний погляд, здатність гальмувати психологічні бар'єри, що виникають і заважають вияву її активності. В ситуації пізнавальної активності суб'єкта відбувається розвиток його характерологічних та емоційно-вольових рис, які, поступово формуючись, самі стають постійними внутрішніми стимулами до пізнавальної активності цього суб'єкта. До результативного компонента відносять і постійний розвиток операцій мислення, а також виникнення все нових мотиваційних утворень: особистісних смислів, пізнавальних інтересів тощо.

Для формування пізнавальної активності в учнів із затримкою психічного розвитку необхідно:

- з'ясувати особливості навчально-пізнавальної діяльності кожного з них та умови розвитку негативних для виявлення цієї здатності рис;
- систематично вводити учнів у ситуації, що потребують вияву такої активності. А це відбуватиметься тільки тоді, коли вимоги вчителя збігатимуться з можливостями кожного із учнів. Тому вчителю фізики слід добре розбиратися в типологічних та індивідуальних особливос-

тях пізнавальної діяльності учнів із затримкою психічного розвитку.

Психологи вважають, що профілактика затримки психічного розвитку полягає в ранній діагностиці перших симптомів відставання у розвитку – розумової пасивності та відсутності пізнавальних інтересів. Аналіз конкретних психічних особливостей, що зумовлюють те чи інше відхилення, націлює на пошуки таких засобів зміни навчальної діяльності учнів із затримкою психічного розвитку, які обов'язково приведуть до поступової нормалізації розвитку. Адже не знайти жодного учня, котрий не мав би позитивних властивостей – відправних пунктів для здійснення цього процесу.

Практично всі учні із затримкою психічного розвитку недостатньо володіють технікою розумової праці. Самі по собі знання, які оцінюються, є скоріше результативним показником. Внаслідок того, що вчителі, як правило, не обізнані з особливостями процесуальної динаміки мислення та пізнання учня, в нього техніка розумової праці формується стихійно. Не володіючи розумовою технікою, учні із затримкою психічного розвитку здебільшого уникають розумового напруження – воно для таких учнів суб'єктивно “важке” і “неприємне”. Але ж розумове напруження є внутрішньою психологічною умовою виникнення пізнавальної активності, а негативне ставлення до навчання гальмується саме через ситуацію успіху в навчальній діяльності. Отже, розумове напруження повинно бути для учнів із затримкою психічного розвитку обов'язковим і, як правило, закінчуватися для них успішно.

В учнів із затримкою психічного розвитку не завжди сформовані основні операції мислення: узагальнення, абстрагування, порівняння, аналітично-синтетична функція. Вони погано усвідомлюють власну навчальну діяльність, особливо її операційні аспекти. У процесі їхньої праці відмічається нетривка залежність діяльності від мети, наслідком чого є відволікання під основного, неуважність. У них нерозвинені операції активного перенесення та плануюча функція мислення. Діяльності бракує передбачливості та попереднього продумування навчальних дій. Такі учні не володіють ефективними засобами навчальної діяльності.

Низька успішність учнів із затримкою психічного розвитку у навчанні пояснюється відхиленням розвитку в рамках норми, які піддаються корекції. Порівняно з розумово відсталими ці учні характеризуються більш високою продуктивністю довільного запам'ятовування і мислення. Наприклад, як свідчать дослідження, сильний учень може виділити в певному виучуваному об'єкті 12 ознак, учень із затримкою психічного розвитку – 6, розумово відсталий – 4. Головне, що характеризує учнів із затримкою психічного розвитку – це значні потенційні можливості їх розвитку.

Під час розв'язування конкретних завдань такі учні активно й успішно користуються допомогою дорослих. Цю особливість учитель може використати для формування в них пізнавальної активності. Послідовно зменшуючи обсяг допомоги, він водночас розширює «зону» самостійної діяльності учня. Наприклад, допомога може надаватися в такій послідовності:

- конкретизація завдання;
- розв'язання разом з учнем аналогічного завдання;
- підказка прийомів його виконання;
- попередня вказівка на можливу помилку.

Учні із затримкою психічного розвитку класифікують також за здатністю до навчання та спрямованістю їхньої мотиваційної сфери, що дає змогу визначити такі типи учнів:

1. Учні з низькою здатністю до навчання, але з позитивним ставленням до навчання та дотримання власної позиції.
2. Учні, у яких висока якість мислення поєднується з негативним ставленням до навчання.
3. Учні з несформованими розумовими операціями і негативним ставленням до навчання. Це – найбільш складний тип учнів для формування пізнавальної активності.

Кожний тип учнів за цією класифікацією поділяється на два підтипи за такими критеріями:

1. Засобами компенсації неуспіху в навчанні.
2. Спрямованістю на не навчальну діяльність.

Учні першого підтипу компенсують неуспіх у навчанні активною участю в інших видах діяльності, внаслідок чого в них часто розвивається спрямованість на майбутню професію. А це також оптимізує процес формування пізнавальної активності. Учні ж другого підтипу характеризуються відсутністю спрямованості на майбутнє, а свій неуспіх у навчальній діяльності здебільшого компенсують негативними діями. Найнебезпечніша психологічна ситуація розвитку виникає саме в останній категорії учнів із затримкою психічного розвитку.

Для успішного формування пізнавальної активності в учнів із затримкою психічного розвитку слід не тільки встановити, до якого типу описаної класифікації вони належать, а й виявити в них рівень розвитку цієї активності.

На першому рівні пізнавальна активність відсутня зовсім, скоріше йдеться про пізнавальну пасивність. Учень сприймає матеріал мимоволі, він просто присутній на уроці і якщо й виконує завдання, то формально. На другому рівні з'являється деякий інтерес до вивчаного, і під час пояснення нового матеріалу учень починає стежити за ходом розповіді вчителя. Таку пізнавальну активність можна назвати ситуативною, бо вона ще не сформована як риса особистості. Третій рівень виявляється в цілеспрямованій пізнавальній діяльності. Учень глибше розуміє пояснення вчителя, добре засвоює матеріал, уважно працює з підручником і, хоч володіє технікою розумової діяльності, але ще не може самостійно, без сторонньої допомоги, ставити й розв'язувати навчально-пізнавальні проблеми. Пізнавальна активність цього рівня уже спонукається пізнавальною потребою, але вияв її іноді блокується різними психологічними бар'єрами або індивідуальними особливостями учня.

Вищий рівень розвитку пізнавальної активності характеризується сформованими її структурними компонентами, описаними вище. Учень з власної ініціативи ставить і розв'язує навчально-пізнавальні проблеми, в нього домінує активна форма вияву пізнавальної потреби. Пізнавальна діяльність відзначається самостійністю, а пізнавальна активність стає постійною рисою особистості. Учні з вищим рівнем її розвитку притаманна сформованість змістово-процесуальних пізнавальних мотивів. Сам процес розумового напруження у навчальній діяльності приносить їм задоволення і приємні переживання успіху.

Використання вчителем фізики класифікації учнів із затримкою психічного розвитку необхідне для вироблення певної стратегії формування в них пізнавальної активності. Так, за низької якості розумової діяльності, але позитивної пізнавальної мотивації (1-й тип за класифікацією) головну увагу слід звернути на формування операцій мислення та психічних процесів, які становлять операційний компонент пізнавальної активності. За негативного ставлення учня із затримкою психічного розвитку до навчання (2-й тип) вчителю необхідно дотримуватися "стратегії формування успіху", тобто домагатися, щоб учневі приносило задоволення виконання спочатку простих видів завдань, після чого поступово підвищувати ступінь складності з урахуванням його можливостей та позитивних змін у розвитку.

Психологічний аналіз проблеми учнів із затримкою психічного розвитку підтверджує, що за цим феноменом стоїть складна взаємодія інтелектуальних, соціально-психологічних та особистісних чинників. Наприклад, опитуючи учнів, щоб оцінити їх знання, вчитель завжди порівнює їх між собою, підкреслюючи досягнення одних та недоліки інших. Дослідження ж свідчать, що таке порівняння ще більше знижує й так занижену самооцінку в учнів із затримкою психічного розвитку. Вони не повинні одержувати немотивованих оцінок. Не слід створювати для них ситуацію змагання з сильними учнями; краще давати їм індивідуальні завдання. Необхідно формувати в таких учнів позитивне ставлення до себе, самоповагу, почуття власної гідності. Як зростаюча активність створює умови для прискореного формування почуття автономності, самостійності, так і автономність, самостійність дають змогу учневі бути більш активним, діяльним, ініціативним у пізнанні світу й самого себе.

Експериментальні дані показують, що для безконфліктного виходу із становища, в якому опинився учень із

затримкою психічного розвитку ефективним є порівняння його успіхів з успіхами учнів рівних з ним можливостей. Отже, соціально-психологічна "терапія" учнів із затримкою психічного розвитку має бути спрямована на те, щоб реалізувати їхні потреби в самоствердженні, підвищити їх соціальний статус у класі.

Після того, як учитель визначить психологічний стан учнів із затримкою психічного розвитку, потрібно скласти програму формування пізнавальної активності для кожного з них. Якщо виявиться нерозвиненим операційний компонент пізнавальної активності (скажімо, узагальнення, порівняння чи систематизація), то вчителю необхідно підготувати такі активізуючі завдання, в основу яких були б покладені саме ці операції. Тут важливо правильно визначити, що найбільше викликає в учня утруднення, і негайно прийти йому на допомогу. Поступово (якщо будуть помітні певні успіхи) він і сам прагнучим до систематизації або узагальнення, причому вже з власної ініціативи, і самостійно. Такі операційні компоненти можуть міститися й у запитанні учня, його репліці чи зауваженні – треба тільки уважно вислуховувати його і вчасно відмічати це. Саме тепер може настати етап формування мотиваційного компонента пізнавальної активності – вчитель обов'язково повинен помітити найменший вияв в учня пізнавальної ініціативи та розумової самостійності. Тут конче потрібна похвала, яка стимулюватиме в нього подальшу активність.

Подібні успіхи виявляються в учнів із затримкою психічного розвитку і за умови, коли їх вводять у ситуацію діалогічного спілкування, заохочують до обґрунтування власного погляду, відстоювання своєї позиції, викликають бажання задавати запитання тощо.

Третій етап формування пізнавальної активності – результативного її компонента – ґрунтується на виробленні важливих рис особистості учня – критичності, самостійності, цілеспрямованості, ініціативності і т.п.

Одна з причин виникнення психологічних бар'єрів у міжособистісних стосунках між учителем та учнем із затримкою психічного розвитку – нерозуміння вчителем психології своїх учнів, допущення помилок під час оцінювання їхніх знань. Як правило, вчителі пишуть на учнів із затримкою психічного розвитку негативні характеристики, які здебільшого насичені суперечливими оцінками при відсутності аналізу причинно-наслідкових зв'язків поведінки, навчальної діяльності учнів, їх характерів. Наприклад, конкретизуючи в характеристиці реальну пасивність учня із затримкою психічного розвитку, вчитель не пояснює психологічних чинників виникнення цієї пасивності, а тільки констатує факт, повністю покладаючи вину на самого учня. Дуже рідко підкреслюється можливість змін на краще в розвитку учня за умови позитивного впливу на нього вчителя.

Взагалі тенденція нівелювання вчителем середніх і слабких груп учнів дуже шкідлива та небезпечна для їхнього розвитку. Вчителі самі іноді визнають, що відчувають значні труднощі саме тоді, коли характеризують психологічні особливості учнів із затримкою психічного розвитку. Таке становище можна пояснити тим, що коли вчитель визначає середні і слабкі групи учнів як пасивні, він підсвідомо або й усвідомлено вводить їх у стан активної діяльності значно рідше, ніж сильних, тому його судження про таких учнів, як правило, розпливчасті, поверхові.

Актуальною і понині лишається проблема підвищення психологічного рівня вчителів, поглиблення їхніх психологічних знань, поліпшення психологічної культури. Зокрема, на нашу думку, необхідно підвищити вимоги щодо психологічного рівня педагогічних характеристик на учнів. Це допоможе більш ретельно розібратися, скажімо, у психологічних особливостях різних груп учнів, у тому числі й учнів із затримкою психічного розвитку, краще зрозуміти суперечності їх розвитку, усвідомити, систематизувати та узагальнити деякі причинно-наслідкові зв'язки та психологічні механізми; утворення тих чи інших властивостей.

Список використаних джерел:

1. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы. – М.: АПН СССР, Наука, 1978. – 213 с.

2. Антропова М.В. Работоспособность учащихся и ее динамика в процессе учебной и трудовой деятельности. – М.: Просвещение, 1968. – 251 с.
3. Верхало Ю.Н., Зиньковский А.В. Установка для исследования работоспособности и учета эффективности производственной гимнастики // Теория и практика физической культуры, 1981. – Т. 28. – №4. – С. 36-38.
4. Глушкова Е.К., Веремкович Л.В., Вульфвич Г.М., Рядовая Л.Б. Динамика работоспособности учащихся 5-7 классов в течение учебного дня (при обучении по новым программам) // Гигиена и санитария, 1973. – №10. – С. 31-35.
5. Дробинская А.О. Школьные трудности нестандартных детей. – М.: Школа-Пресс, 1999. – 144 с.
6. Зубкова В.М., Куинджи Н.Н., Сазанюк З.И. Изменение функционального состояния организма учащихся в течение учебного дня и недели // Актуальные проблемы обучения и воспитания школьников. – Минск, 1974. – С.96-99.
7. Карпухина А.М., Розов В.И. Экспресс-оценка адаптивности подростков в экстремальных условиях. – К.: НИИП, 1993. – 18 с.
8. Компанец В.В., Белоус П.Д., Недоризанюк Е.М. Диагностика умственного утомления и реабилитация работоспособности младших школьников. Возрастные и психофизиологические показатели: Метод. рекомендации. – Винница: ВНМО, 1987. – 12 с.
9. Космолинский Ф.П., Деревянко Е.А. Утомление летного состава. – М.: Воениздат, 1962. – 114 с.
10. Леман Г. Практическая физиология труда: Пер. с нем. – М.: Медицина, 1967. – 325 с.
11. Мар'яненко Л.В. Особливості формування пізнавальної активності у слабостигаючих старшокласників // Радянська школа. – 1991. – № 9. – С. 39-43.
12. Некипелов М.И. Психологический метод исследования умственной работоспособности // Сб. работ по рационализации. – Иркутск: ИГМУ, 1973. – С. 156-157.
13. Павлов И.П. Последние сообщения по физиологии и патологии высшей нервной деятельности: Сообщение 3-е. – Л.; М.: Изд-во АН СССР, 1935. – 45 с.
14. Петухов Б.Н., Ударов Н.С., Хухлаев В.К. Интенсивность труда и утомление // Физиология человека, 1989. – Т.15. – №1. – С. 91-99.
15. Попова Н.М., Сапожникова Г.М. Гигиенические требования к организации учебных занятий // Школа и психическое здоровье учащихся. – М.: Медицина, 1988. – С. 54-78.
16. Розенблат В.В., Полежаев Е.Ф., Тонкова-Ямпольская Р.В. Утомление // БМЭ. – М., 1985. – Т.26. – С. 401-407.
17. Рудный Н.М. Психология военного летчика. – М.: Воениздат, 1983. – 80 с.
18. Трошихин В.А., Молдовская С.И., Таукач Г.Л. Психофизиологические основы планирования учебной работы // Вестник высшей школы, 1971. – №2. – С. 28-36.
19. Ухтомский А.А. Современное состояние проблемы утомления // Материалы к 5 Всесоюзному съезду физиологов, биохимиков и фармакологов. – М., 1934. – С. 6-8.

Questions which touch forming of cognitive activity for students time-lagged psychical development are examined in the article, the structure of cognitive activity opens up, classification of development of children is presented, the ways of realization of the put problem are exposed.

Key words: students time-lagged psychical development, cognitive activity, studies of physics.

Отримано: 3.11.2010

УДК 378

Н. С. Сичевська

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ ТА ОСНОВ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

У статті розглядаються проблеми електротехнічної підготовки майбутніх технологів громадського харчування, шляхи формування особистості студентів з високим рівнем професійної спрямованості, компетенцій, професійно важливих якостей і психофізіологічних властивостей.

Ключові слова: спрямованість, професійна спрямованість особистості, принцип професійної спрямованості навчання.

Наше сьогодення можна охарактеризувати швидким темпом розвитку науки, надзвичайно швидкими змінами в стані техніки, моментальним старінням інформації, появою нових навчальних дисциплін та технологічних виробництв, прискоренням реалізації наукових відкриттів.

Тому основним завданням вищих навчальних закладів є підготовка висококваліфікованих спеціалістів, які не тільки володіють глибокими знаннями, але й вміють їх самостійно застосовувати на практиці, постійно оновлювати, орієнтуватись в законах розвитку суспільства та техніки. Творчий потенціал, наявність специфічних якостей, життєвих установок, професійної спрямованості стає найважливішою цінністю особистості.

Педагогічна практика підтверджує, що професійну установку і спрямованість можна сформувати і розвивати. Отже, формувати професійну спрямованість необхідно ще на етапі навчання та підготовки до професійної діяльності в коледжі.

Постановка проблеми. Аналіз фізичної та електротехнічної підготовки студентів у різних вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації показує, що в них накопився ряд суттєвих недоліків, які негативно відображаються на формуванні особистісних та професійних якостей студентів, що користуються попитом на ринку праці:

- програма фізики однакова для всіх студентів, незалежно від майбутньої спеціальності;
- зміст курсу фізики та основ електротехніки в коледжі в основному орієнтований на отримання знань студентами, а не на формування його світогляду та професійної спрямованості;

- недостатня увага приділяється аналізу зв'язків між курсом фізики та основ електротехніки із спеціальними дисциплінами;
- при вивченні фізики та основ електротехніки не ставиться задача формування професійно важливих якостей та спрямованості особистості;
- недостатньо розроблені ефективні технології розвитку особистості студента в процесі навчання і формування в них професійної спрямованості.

Всі ці недоліки підтверджують актуальність дослідження педагогічних технологій формування професійної спрямованості студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації у процесі вивчення фізики та основ електротехніки.

Аналіз актуальних досліджень. Вивчення літератури з даної проблеми показало, що в наш час багато аспектів професійної підготовки спеціалістів вже розглянуто. Проблему професійної підготовки студентів у своїх працях досліджують: В.О. Беліков, А.О. Вербицький, Г.О. Атанов, І.Д. Бех, Н.В. Кузьміна, Г.С. Сухобська, Л.П. Пуховська та ін. Формування професійно важливих якостей особистості студента розглядається в роботах О.А. Абдуліної, Н.В. Кузьміної, А.В. Усової та ін. Праці А.М. Баскакова, О.В. Слешер та ін. присвячені орієнтації студентів у професійних цінностях.

Метою статті є розглянути основні шляхи формування професійної спрямованості студентів майбутніх молодших спеціалістів сфери громадського харчування у процесі вивчення фізики та основ електротехніки.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах становлення і розвитку ринкових відносин харчова проми-