

УДК 372.853:53

Володимир Сиротюк,
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри методики навчання
фізики і астрономії
Національного педагогічного
університету імені М. П. Драгоманова

УРОК ФІЗИКИ В СИСТЕМІ КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИТКОВОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ

У статті представлена класифікація уроків фізики, які проводяться у школах і класах інтенсивної педагогічної корекції. Запропонована методика підготовки вчителя фізики до роботи з учнями із затримкою психічного розвитку.

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

В статье представлена классификация уроков физики, которые проводятся в школах и классах интенсивной педагогической коррекции. Предложена методика подготовки учителя физики к работе с учащимися с задержкой психического развития.

Ключевые слова: урок физики, обучение физике, учащиеся с задержкой психического развития.

In the article classification of lessons is presented physicists which are conducted in schools and classes of intensive pedagogical correction. The method of preparation of teacher of physics is offered to work with students time-lagged psychical development.

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

В основу організації навчальних занять у школах і класах інтенсивної педагогічної корекції покладена класно-урочна система. Уроки проводяться чітко за розкладом.

Урочна система навчальних занять дозволяє вчителю фізики здійснювати найбільш раціональну послідовність занять з відповідної теми або розділу фізики, визначати в кожному випадку педагогічно доцільні методи і прийоми повідомлення нових знань. Завдяки цьому вдається також коригувати розвиток учнів, привчати їх до самостійної діяльності, виховувати ініціативу і допитливість, готувати учнів до практичного життя в процесі корекційно-розвиткового навчання.

Система занять з фізики (вона є єдиною організаційною системою

корекційно-розвиткового навчання і виховання учнів із затримкою психічного розвитку з фізики), крім уроків, включає в себе додаткові заняття для усунення прогалин у знаннях учнів, домашні заняття, екскурсії та різні форми позакласних занять. При плануванні навчальної роботи необхідно враховувати всі форми навчальних занять, залишаючи за уроком головну і провідну роль.

Ні в якому разі не можна допускати штампів під час проведення різних форм занять з фізики. Вибір форми заняття визначається головним чином корекційними, навчально-виховними завданнями і змістом навчального матеріалу.

Перед кожним уроком фізики вчитель висуває основну навчально-виховну мету, головні корекційні завдання. Раціональне розв'язання їх залежить від правильного вибору методів і прийомів навчання, типу уроку і його структури.

Урок як головна ланка у системі корекційно-розвиткового навчання будується відповідно до принципів дидактики, методики і психології. Він є поєднанням різноманітних елементів в один складний і узгоджений комплекс дій учителя і учнів. Тому під час виявлення особливостей уроків важливо визначити зміст і послідовність розміщення цих структурних елементів.

Питанням структури і типології уроків присвячено багато педагогічних досліджень [1–4]. У них розглянуті різні підходи, які залежать від того, що приймається за основу побудови уроку: зміст, методи навчання, основні етапи процесу навчання, цілі навчання.

Однією з найбільш поширених у методичній теорії і практиці є класифікація уроків за дидактичною метою [3].

Одним із варіантів класифікації уроків є такий:

1) урок засвоєння нових знань; 2) урок засвоєння навичок і вмінь; 3) урок застосування знань, умінь і навичок; 4) урок узагальнення і систематизації знань; 5) урок контролю і корекції знань, умінь і навичок. б) комбінований урок.

Під час планування *уроку засвоєння нових знань* для учнів із затримкою психічного розвитку може бути намічена приблизно така його структура:

1. Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань учнів.
 2. Мотивація навчальної діяльності учнів.
 3. Повідомлення теми і завдань уроку.
 4. Сприймання, його корекція і первинне усвідомлення нового матеріалу.
 5. Осмислення об'єктивних зв'язків і відношень у навчальному матеріалі і розкриття його внутрішньої суті.
 6. Повторення, узагальнення і систематизація знань.
 7. Підведення підсумків уроку.
-

8. Повідомлення домашнього завдання.

Структура *уроку засвоєння умінь і навичок* може мати таку найбільш загальну схему:

1. Актуалізація опорних знань і практичного досвіду учнів (попередні вправи).

2. Мотивація навчальної діяльності учнів.

3. Повідомлення теми і завдань уроку.

4. Вивчення нового матеріалу (ввідні вправи).

5. Первинне застосування набутих знань (пробні вправи).

6. Застосування учнями знань і навичок у стандартних умовах (тренувальні завдання).

7. Творче перенесення знань і навичок у нові умови з метою формування умінь (творчі завдання).

8. Підсумки уроку і повідомлення домашнього завдання.

Структура *уроку застосування знань, умінь і навичок*:

1. Актуалізація опорних знань, умінь і навичок, необхідних учням для успішного виконання практичних завдань.

2. Мотивація навчальної діяльності учнів.

3. Повідомлення учням теми, мети і завдань уроку.

4. Осмислення змісту і послідовності застосування практичних дій.

5. Самостійне виконання учнями завдання під контролем і за допомогою вчителя. Корекція виконання завдань.

6. Узагальнення учнями результатів роботи.

7. Звіт учнів про способи і результати виконаної роботи і теоретичне обґрунтування отриманих результатів.

8. Підведення підсумків уроку.

9. Домашнє завдання.

Структура *уроку узагальнення і систематизації знань*:

1. Мотивація навчальної діяльності учнів.

2. Повідомлення теми, мети і завдань уроку.

3. Узагальнення окремих фактів, подій, явищ.

4. Повторення й узагальнення понять і засвоєння відповідної їм системи знань.

5. Повторення і систематизація основних теоретичних положень і провідних ідей науки.

6. Підсумки уроку.

7. Домашнє завдання.

Структура *уроку контролю і корекції знань, умінь і навичок*:

1. Перевірка знання учнями фактичного матеріалу.

2. Перевірка осмислення теоретичних знань учнів.

3. Корекція знань учнів.

4. Застосування знань у нестандартних умовах.

5. Підсумки уроку і повідомлення домашнього завдання.

Комбінований урок включає ті чи інші структурні елементи, які входять до вищезгаданих уроків.

Але в даному випадку існують певні труднощі. По-перше, у багатьох випадках важко визначити основну дидактичну мету уроку, тому що навчальний процес є багатограним; на уроці розв'язуються різні навчально-виховні і корекційні завдання, які тісно пов'язані між собою. По-друге, різні методи і прийоми навчання фізики настільки своєрідні, що у багатьох випадках вони самі собою визначають структуру уроку (наприклад, розв'язування вправ і задач, фронтальні лабораторні роботи). Тому під час класифікації уроків за дидактичною метою можуть бути випадки, коли уроки різних типів будуть ззовні подібні за своєю будовою. Не дивлячись на це, у нашому випадку прийняти таку класифікацію корисно, тому що, визначаючи основну дидактичну мету для кожного уроку, вчитель кожного разу буде правильно оцінювати свій урок.

На основі дидактичної мети урок фізики в спеціальних загальноосвітніх школах і класах інтенсивної педагогічної корекції (для учнів із затримкою психічного розвитку) можна розділити на такі типи:

1. Урок засвоєння нових знань.
2. Урок повторення і закріплення знань.
3. Урок розв'язування вправ і задач.
4. Урок проведення фронтальних лабораторних робіт.
5. Урок узагальнення і систематизації знань.
6. Урок контролю і корекції знань, умінь і навичок.
7. Комбінований урок
8. Урок-змагання (урок-гра).
9. Урок-екскурсія.

Чітка класифікація і структура уроків з фізики дає можливість учителям добре підготуватися до того чи іншого уроку: вибрати відповідні методи і прийоми роботи, створити систему дидактичних засобів для організації корекційно-розвиткового навчання і виховання учнів із затримкою психічного розвитку.

Успішне проведення уроку фізики в школах і класах інтенсивної педагогічної корекції і досягнення поставленої мети корекційно-розвиткового навчання визначається узгодженою діяльністю вчителя й учнів, яка, в свою чергу, залежить від їх підготовки. У підготовці вчителя до уроку слід розглядати два етапи: попередній та безпосередній.

Попередня підготовка до уроку включає в себе:

1. Вивчення вчителем спеціальної, психологічної, педагогічної та методичної літератури.
 2. Ґрунтовне ознайомлення зі змістом та вимогами навчальної програми з фізики, з підручниками та іншими навчальними посібниками.
 3. Вивчення досвіду роботи інших учителів й аналіз свого власного досвіду.
-

4. Визначення місця даного уроку в системі уроків з розділу або теми.

Першим етапом у підготовці вчителя фізики до роботи в будь-якій школі є складання тематичного (календарного) плану. Тематичне (календарне) планування – це дуже відповідальний етап роботи вчителя. При цьому розробляється весь комплекс роботи вчителя, спрямованої на здійснення завдань, покладених на фізику як навчальний предмет, плануються заходи, які забезпечують корекцію, розвиток і виховання учнів, озброєння їх знаннями, практичними вміннями і навичками.

Перед тим як приступити до складання тематичного (календарного) плану, вчитель повинен провести підготовчу роботу: проаналізувати навчальну програму з фізики, уважно вивчивши пояснювальну записку; досконало вивчити підручники; проаналізувати виконання плану за минулий рік, що дасть змогу виявити помилки і включити все те, що приведе до позитивних результатів.

Підручники з фізики призначені не тільки для учнів. Для вчителя вони є мірою глибини і всебічності вивчення того чи іншого питання навчальної програми з фізики.

Під час планування навчальний матеріал програми розподіляється між окремими уроками. Певною мірою цього розподілу є зміст підручника, враховуючи при цьому не тільки обсяг того чи іншого параграфу, а й те, які будуть виконуватися досліди, як і скільки буде розв'язано вправ і задач, яких знань, умінь і навичок повинні набути учні на уроках тощо.

Планування включає виділення окремих уроків на проведення лабораторних, контрольних і самостійних робіт, уроків повторення, узагальнення і систематизації знань, уроків-екскурсій.

Плануючи систему уроків, учитель повинен наперед бачити наслідки своєї роботи через рік, – що знатимуть і вмітимуть його учні через рік. Планування роботи на рік – це пошуково-творчий процес.

Безпосередня підготовка вчителя до уроку фізики полягає в конкретизації тематичного (календарного) планування стосовно кожного уроку, продумуванні і складанні планів окремих уроків.

План уроку (його називають також робочим планом уроку) необхідний для кожного вчителя, незалежно від його ерудиції й досвіду роботи, тому що в процесі складання плану вчитель здійснює прогнозування майбутнього уроку, готує його сценарій.

Об'єм плану, так само як його зміст і структура, не регламентується. Учителям, які починають працювати варто складати плани-конспекти, а досвідченим – обмежитися підготовкою коротких і стислих планів. І все ж наявність докладного плану уроку свідчить про глибоке і всебічне продумування вчителем всіх деталей майбутнього уроку.

Урок – це творчий процес, тому не слід фетишизувати план уроку, який грає роль керівництва до дії, у необхідних випадках, коли цього

вимагають конкретні обставини, вчитель може відхилитися від наміченого плану для того, щоб забезпечити ефективність і результативність уроку.

План уроку складається в довільній формі, в ньому варто відобразити такі основні елементи уроку:

1. Назва теми уроку і клас, в якому від проводиться.
2. Освітні, виховні, розвиваючі, практичні і корекційні завдання уроку.
3. Матеріально-технічне забезпечення уроку.
4. Тип уроку
5. Короткий виклад змісту матеріалу, що вивчатиметься на уроці, з виділенням основних його розділів, розв'язки вправ і задач, запитання до учнів, домашнє завдання та інша інформація, яка стосується уроку.

При складанні плану уроку слід керуватись календарним планом. Під час підбору матеріалу до уроку, крім підручника і методичних посібників, велике значення має використання матеріалів із різних інформаційних джерел. Працюючи з газетами і журналами, науково-популярною і науково-технічною літературою, вчитель фізики повинен ставити собі запитання про те, як дані матеріали можна використати на уроках. Така систематична робота збагачує знання самого вчителя, зв'язує навчання фізики із завданнями, які ставляться перед сучасною школою. У методичному відношенні використання зазначених матеріалів робить урок більш живим, цікавим.

План уроку треба складати так, щоб нові поняття ґрунтувались на вже відомих. Тоді забезпечується наступність у викладанні. Як відзначав К. Д. Ушинський, досвідчені вчителі, здається, тільки те й роблять, що повторюють, а тим часом швидко посуваються вперед. Добираючи задачі, приклади, треба враховувати, як вони допоможуть засвоїти наступний матеріал. Наприклад, обчислюючи силу тиску на грані паралелепіпеда, зануреного в рідину, ми готуємо учнів до засвоєння поняття про архімедову силу. Раціональне використання часу – невід'ємна вимога уроку. Наприклад, надмірна витрата часу на опитування на початку уроку негативно позначається на якості пояснення нового матеріалу. Так само перемотування кінострічки або відшукування потрібних приладів під час уроку призводить до втрати дорогоцінного часу.

Визначення мети уроку полягає у фіксації того, чого вчитель хоче досягти протягом уроку, а саме, які знання повинні засвоїти учні, якими вміннями і навичками оволодіти, як краще їм усвідомити об'єктивний характер законів фізики, оволодіти вміннями розв'язувати фізичні задачі тощо. Взагалі мета повинна бути конкретною і не включати загальну мету корекційно-розвиткового навчання в школах інтенсивної педагогічної корекції.

Основним у плануванні є хід уроку. Розглянемо основні вимоги до сучасного уроку, які включають:

1. Забезпечення єдності корекційної, розвивальної і виховної сторін уроку. Наприклад, коли ми вводимо поняття про тиск, то показуємо, що воно викликане практичними потребами людини, зокрема необхідністю порівнювати результати дії одних тіл на інші і передбачати їх.

2. Зв'язок даного уроку з попередніми і наступними уроками.

3. Забезпечення активної участі учнів на всіх етапах уроку. Це досягається підбором методів і прийомів. Так, лише переказ тексту підручника знижує інтерес учнів до уроку. Вимоги наведення власних прикладів під час розповіді і відповіді на практичні питання підвищує інтерес учнів до роботи.

4. Раціональне використання всього відведеного часу. Це стосується дозування часу на окремі частини уроку. Наприклад, надмірна затрата часу на опитування приводить до зниження якості пояснення нового матеріалу.

5. Завершеність уроку. Суть цієї вимоги полягає в тому, щоб учні усвідомили певні знання, одержали вміння і навички, щоб і вчитель, і учні залишили клас задоволені тим, що цей урок дав нове і цінне для учнів. Завершеність уроку полягає і в тому, що учні повинні безпосередньо в класі засвоїти основний матеріал, який пояснювався на уроці.

Визначення структури уроку проводиться з урахуванням його типу і місця в системі уроків. Завдання цього етапу – встановити раціональні методи, прийоми і засоби навчання для кожного уроку, характер пізнавальної діяльності учнів (репродуктивна, частково-пошукова, пошукова), поєднання фронтальної, групової та індивідуальної роботи учнів на уроці, відібрати і підготувати дидактичні засоби.

Урок фізики буде ефективним тільки тоді, коли вчитель:

– на високому науково-методичному рівні обґрунтує стратегію і тактику керування пізнавальною діяльністю учнів на основі закономірностей і принципів навчання;

– досконало організує посильну і результативну пізнавальну діяльність усіх учнів класу;

– зробить ретельну діагностику причин, що впливають на якість занять, прогноз ходу і наслідків корекційно-розвиткового навчання, вибере на цій основі досконалу технологію досягнення запланованих результатів;

– творчо, не стандартно підійде до розв'язання конкретних завдань відповідно до наявних умов та можливостей;

– обґрунтує вибір, доцільність застосування необхідного і достатнього для цієї мети комплексу дидактичних засобів;

– здійснить диференційований підхід до окремих учнів;

– раціонально використає кожен робочу хвилину уроку;

– організує на уроці атмосферу змагання, діловитості, стимулювання, дружнього спілкування, відповідальності всіх учасників корекційно-розвиткового навчання за результати спільної праці.

Виконати всі перераховані вимоги до уроку за відведений для нього

час не завжди можливо. Тому для цього потрібно створити систему уроків, кожний з яких незалежно від теми і об'єму матеріалу стає етапом у розумінні й усвідомленні учнями фізичних понять, закономірностей, процесів і явищ.

Таким чином, результативність корекційно-розвиткового навчання учнів із затримкою психічного розвитку залежить від ретельної підготовки вчителя до того чи іншого уроку з фізики, від його майстерності, від матеріально-технічного забезпечення уроку тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білий М. С. Методика викладання фізики в 6 і 7 класах / М. С. Білий. – К. : Радянська школа, 1971. – 256 с.
2. Елизаров К. Н. Организация урока физики : пособие для учителей / К. Н. Елизаров. – М.-Л. : Учпедгиз, 1951. – 182 с.
3. Онищук В. А. Типы, структура и методика урока в школе / В. А. Онищук. – К., 1976. – 196 с.
4. Преподавание физики в 6–7 классах средней школе : пособие для учителей / под ред. В. А. Булова. – М. : Просвещение, 1976. – 112 с.