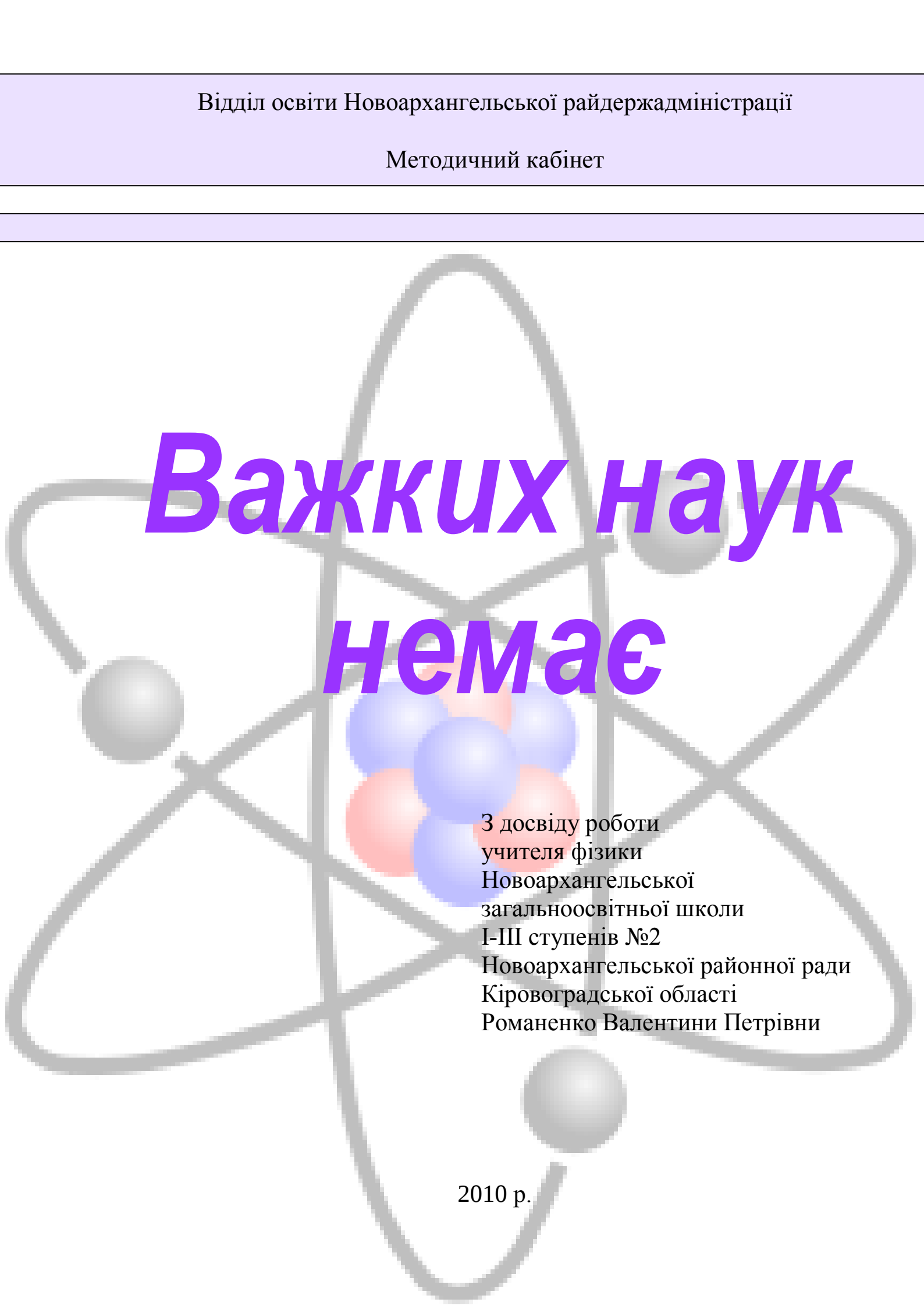


Відділ освіти Новоархангельської райдержадміністрації

Методичний кабінет

A stylized, light gray atomic model serves as the background. It features a central nucleus composed of several red and blue spheres, with three elliptical orbits intersecting at the center. Three gray spheres are positioned on these orbits. The title text is overlaid on this graphic.

Важких наук немає

З досвіду роботи
учителя фізики
Новоархангельської
загальноосвітньої школи
I-III ступенів №2
Новоархангельської районної ради
Кіровоградської області
Романенко Валентини Петрівни

2010 р.

У буклеті вміщений матеріал з досвіду роботи учителя фізики Новоархангельської загальноосвітньої школи I-III ступенів №2 Романенко Валентини Петрівни, щодо впровадження технології «Створення ситуації успіху» автора А.Бєлкіна.

Розкрито технологію створення ситуації успіху для розвитку особистості, коли дається можливість кожному учню на уроці фізики відчувати радість досягнення успіху, усвідомлення своїх здібностей, віри у власні сили.



Романенко Валентина Петрівна

Закінчила фізико-математичний факультет Кіровоградського педагогічного інституту імені Володимира Винниченка, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, звання – «Старший вчитель».

Проблема над якою працює учитель: «Інтерактивні технології на уроках фізики – шлях до формування творчої особистості та створення ситуації успіху для учня».

Вважає, що для того, щоб навчити фізики необхідно мати витримку, терплячість і вміння, чекати результату, бути відповідальним і наполегливим. Створює на уроці ситуацію успіху для розвитку особистості, умови для позитивного ставлення до навчання учнів; спрямовує учня на виховання почуття обов'язку та відповідальності; пояснює учням значущість навчання для особистості та суспільства; створює на уроках ситуації зацікавленості теоретичним матеріалом; зацікавлює учнів до позитивного ставлення розвитку фізики; використовує емоційні методи мотивації навчання, працює індивідуально з кожним учнем як обдарованим, так і невстигаючим; приділяє увагу психологічним проблемам мотивації навчальної діяльності.

Її робота, як учителя фізики, базується на принципах:

- ❖ «Важких наук немає, як і немає нездібних дітей»;
- ❖ самодіяльності учнів на уроці (урок будується на основі навчання дієвим методом досягнення запланованого результату);
- ❖ самоорганізації в ході уроку (вміти ставити цілі саморозвитку, виходячи із загальної мети уроку, здійснювати вибір засобів досягнення визначеної цілі, планувати власну діяльність, здійснювати самоконтроль);
- ❖ розвитку особистості учнів (здійснюють навчальний процес таким чином, щоб він допомагав появі і самореалізації індивідуальності кожного учня);



- ❖ впровадження технології «Створення ситуації успіху» за автором А.Белкіним (суть якої полягає у створенні ситуації успіху для розвитку особистості, коли дається можливість кожному учню на уроці фізики відчувати радість досягнення успіху, усвідомлення своїх здібностей, віри у власні сили).

Під час роботи, з метою максимальної активізації розумової діяльності, розвитку здібностей і підвищення зацікавленості до вивчення фізики, учителька здійснює сукупність методів та прийомів, зокрема:

- ❖ блочне планування навчального матеріалу;
- ❖ використовує опорні конспекти для швидкого нового навчального матеріалу;
- ❖ здійснює поетапного формування знань;
- ❖ впроваджує систему поелементного навчання розв'язування задач (розрахункових, якісних, експериментальних, графічних);
- ❖ організовує самостійну навчальну діяльність учнів;
- ❖ забезпечує педагогічну підтримку самоосвітньої діяльності учнів;
- ❖ орієнтує учнів на позитивну роботу;
- ❖ визначає особистісний досвід учнів і зв'язок цього досвіду з проблемами навчального матеріалу;
- ❖ визначає на уроці разом з учнями значущої мети здійснення тієї діяльності, яка запланована вчителем (учні повинні зрозуміти, що може дати робота їм саме на уроці для складання, наприклад, тематичного заліку, державної атестації, свого майбутнього життя тощо);
- ❖ визначає показники досягнення поставлених завдань;
- ❖ передбачає залучення учнів до виконання ними випереджальних завдань, підготовки повідомлень, рефератів, виготовлення та відбору наочності, складання плану роботи тощо;

У процесі навчання фізики застосовує різні види самоосвітньої компетентності та саморозвитку учнів, за допомогою яких вони самостійно одержують знання, виробляють уміння й навички. Усі види самостійної роботи, застосовує в навчальному процесі, класифікує за різними ознаками: за дидактичною метою, за характером навчальної діяльності учнів, за змістом, ступенем

самостійності й елементом творчості учнів і т. д. Усі види самоосвітньої діяльності розподіляє на п'ять груп:

1. Одержання нових знань і оволодіння уміннями самостійно здобувати знання здійснює на основі роботи з підручником, виконання спостережень і дослідів, робіт аналітико-обчислювального характеру (обчислення формул, встановлення характеру фізично функціональної залежності на основі аналізу формул, установлення співвідношення між закономірностями, одиницями виміру фізичних величин).

2. Закріплення й уточнення знань досягає за допомогою спеціальної системи вправ з уточнення ознак понять, їх обмеження, відділення істотних ознак від несуттєвих; через порівняння й зіставлення досліджуваних властивостей тіл і явищ.

3. Виробляє уміння учнів застосовувати знання на практиці, здійснює за допомогою розв'язання задач різного виду (якісних, обчислювальних, графічних, експериментальних, задач-малюнків), розв'язання задач у загальному виді, виконання проектно-конструкторських і технічних робіт (пояснення пристрою і принципу дії приладів за схемою електричного кола; виявлення й усунення несправностей у приладі; внесення змін у конструкцію приладу; розробка нової конструкції приладу), експериментальних робіт.

4. Формує в учнів уміння практичного характеру досягає за допомогою різноманітних робіт, таких, як вивчення шкал вимірювальних приладів (визначення призначення і ціни розподілу шкали приладу, визначення верхньої і нижньої межі виміру приладу), безпосереднє вимірювання величин, визначення величин непрямыми методами, креслення й читання схем приладів та електричних кіл, збирання приладів з готових деталей, виготовлення приладів за готовою схемою і кресленням, градуювання шкал приладів, збирання електричних кіл.

5. Формує в учнів уміння творчого характеру, що досягається при написанні творів, рефератів; при підготовці доповідей, завдань з консультування і моделювання, робіт з елементами дослідження; при пошуку нових способів розв'язання задач, нових варіантів дослідів; при самостійній розробці методики постановки досліду.

Класифікуючи самостійні роботи за основним видом і способом діяльності учнів, учитель розподіляє їх на:

- 1) роботу з підручником і додатковою (навчальною і науково-популярною) літературою;
- 2) експериментальну і практичну роботи;
- 3) графічні;
- 5) проектно-конструкторські;
- 6) роботи з класифікації і систематизації;
- 7) застосування знань для пояснення явищ і властивостей тіл.

На етапі розвитку уміння учня самостійно мислити й застосовувати знання, важливу роль відводить систематичній організації самостійної роботи учнів з розв'язування фізичних задач.

Самостійне розв'язування задачі – одна з найбільш важких проблем, що вимагає постійної пильної уваги вчителя. Романенко В.П. намагається привчати учнів до самостійного розв'язання задач поступово, починаючи з виконання окремих нескладних операцій, потім переходячи до виконання більш важких операцій, а вже потім до самостійного розв'язання задач.

Включення елементів самостійної роботи з розв'язання задач учителька здійснює в послідовності, що відповідає поступовому наростанню труднощів. Беручи за основу спеціальний дослід і проведені дослідження, виконує цю роботу за такими етапами:

Спочатку навчає учнів самостійно аналізувати зміст задач, знайомить їх з найбільш раціональними способами короткого запису і розв'язання задач. Для цього викликає учнів до дошки, пропонує їм короткий запис умов задачі, а потім шляхом колективного обговорення знаходить найбільш раціональні способи запису.

Наступний етап у процесі прищеплювання навичок самостійної роботи з розв'язання задач – вироблення уміння виконувати розв'язання в загальному виді учителька перевіряє його правильність, здійснює операції з найменуваннями одиниць виміру фізичних величин.

Важливим елементом у підготовці до цілком самостійного розв'язування задач з фізики є вироблення уміння в учнів робити наближені обчислення. Початкові уміння учні одержують на уроках математики, але їх учителька закріплює на уроках фізики. З цією метою, при розв'язанні перших фізичних задач у 7 класі, пропонує учням самостійно виконувати обчислення після колективного

обговорення способів розв'язання й запису плану розв'язання на дошці.

Після засвоєння учнями прийомів короткого запису умови задач, а також прийомів перетворення одиниць виміру фізичних величин і дій з найменуваннями учителя включає в самостійну роботу пошуки шляхів розв'язання задач.

Більшій самостійності потребує від учнів відшукування найбільш раціональний спосіб розв'язування задач. Систематично пропонує їм кілька варіантів розв'язання однієї і тієї ж задачі для того, щоб вони навчилися самостійно знаходити нові способи розв'язання. Це особливо важливо практикувати при розв'язанні складних задач.

Після того, як учні опанують усі види роботи, пов'язані з розв'язанням фізичних задач, пропонує їм самостійно виконувати повне розв'язання задачі, включаючи перевірку й аналіз одержаних результатів. Самостійна робота відбувається на кожному уроці, присвяченому розв'язанню задач.

Робота з наочним матеріалом – дуже важливий вид самостійної роботи учнів. Вона забезпечує більш повне сприйняття учнем того або іншого предмета, явища, сприяє конкретизації уявлень учнів про властивості матеріалів, сприйняття в цьому випадку є більш повним, усебічним.

Працюючи з наочним дидактичним матеріалом, учні вчаться аналізувати, спостерігати, при цьому, розвивається їхня увага.

У процесі викладання предмета вчитель впроваджує інноваційні технології, і, безпосередньо, це технологія «Створення ситуації успіху». Дана технологія дозволяє досягти таких цілей:

- ☞ структуризація змісту навчання фізики та активізація опорних знань;
- ☞ збільшення обсягу самостійної роботи – індивідуальної, групової, фронтальної;
- ☞ підвищення інтересу учнів до вивчення предмета шляхом створення умов самодослідження процесів і явищ;
- ☞ формування навичок розв'язання задач практичного та дослідницького характеру;
- ☞ формування інтересу до предмету фізика та до позиції «Я зможу», «Я досягну», «Я пізнаю», «Я мобілізуюся», «Я зможу аргументувати», політехнічних знань тощо.

У основі досвіду Романенко В.П. покладені пошуки шляхів удосконалення уроку, пов'язані з інформаційно-комп'ютерними

технологіями в організації навчальної діяльності учнів. Зміст досвіду полягає у створенні умов створення ситуації успіху у зв'язку з розвитком творчого мислення учнів на уроках фізики, постійної взаємодії учасників навчально-виховного процесу. Для формування цілісної системи знань, використовуючи комп'ютер, інформаційно-технологічного модуля, використовує синтез методів і форм викладання при структуруванні навчального матеріалу.

У практиці Валентини Петрівни з навчання фізики створена система комп'ютерних, проектних технологій.

Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі дозволяє вчителю залучити до роботи практично кожного учня, збагатити урок різноманітними матеріалами та розширити можливості варіювання різноманітних форм взаємодії вчителя та учня.

В основі технології рівневої диференціації, яка є продовженням та доповненням елементів технології А.Белкіна лежить планування обов'язкових навчальних досягнень кожного учня.

Учителька на кожному уроці використовує методику рівневої диференціації, пропонує учням однаковий обсяг навчального матеріалу, але орієнтує їх на можливі різні рівні вимоги, щодо його засвоєння. При цьому рівень обов'язкових навчальних досягнень в учителя – відкритий, тобто добре відомий учителю і учням. Чітке усвідомлення учнями рівня обов'язкових вимог - дієвий засіб мотивації навчання і нормалізації навчального навантаження. Учитель стимулює обрання кожним учнем такого рівня, на якому він звітуватиме перед учителем і класом. Диференціація знань учнів, відповідно їх оцінювання, здійснюється Валентиною Петрівною за рівнями.

Головним завданням у своїй роботі Романенко В.П. бачить у засвоєнні учнями системи фізичних знань та здатність застосовувати їх у процесі пізнання і в практичній діяльності. Особливе місце на уроках вчитель відводить фізичному експерименту, формуючи дослідницькі навички; залучає до наукового пошуку, логічного дослідження, розвиває конкретно - чуттєвий досвід та знання учнів про навколишній світ на основі цілеспрямованих спостережень за фізичними явищами і процесами, вивчає властивості тіл та вимірювання фізичних величин, усвідомлення їх суттєвих ознак. Однією з найважливіших ділянок в

системі роботи Романенко В.П. є розв'язування фізичних задач різних типів і їх використання на всіх етапах засвоєння фізичних знань.

При використанні технології «Створення ситуації успіху» вчителька робить акцент на психологічній підтримці розвитку особистості дитини.

Внаслідок активного впровадження технології «Створення ситуації успіху» автора А.Белкіна вчителька фізики Романенко В.П. досягає реального підвищення рівня знань, умінь і навичок учнів. Результатом роботи учителя з обдарованими дітьми протягом двох років є перемога її учнів у другому турі Всеукраїнської олімпіади юних фізиків. У методичному кабінеті відділу освіти Новоархангельської райдержадміністрації видано методичні рекомендації учителя «Використання ігрових технологій для активізації навчальної діяльності учнів при вивченні фізики та математики», буклет з досвіду роботи учителя «Дидактичні ігри на уроках математики та фізики».

Гра в навчальному процесі предмета фізики, як на уроці, так і в позаурочний час створює мотивацію, яка близька дитині, збуджує інтерес до навчання, що сьогодні особливо актуально. Гра розкриває учневі можливості удосконалювати комунікативні навички. Використовуючи ігрові технології, вчителька для себе відкриває закритий простір інтересів усіх дітей. Гра на уроці та заходів в позаурочний час (Тижня фізики, фізичних вікторин, конкурсу малюнків фізичної тематики, огляду літератури на фізичні теми, нових надходжень, автора однієї книги на фізичні теми тощо) виконує ряд виховних функцій, учить дітей працювати в команді, нести відповідальність за свої дії, бути стриманим в оцінці дій товаришів, уміти перемагати й програвати, сприяє соціалізації дитини, що є одним з головних завдань сучасної освіти.

Формуючи дослідницькі уміння учнів, використовує проблемні експериментальні завдання, які викликають непідробний інтерес учнів до фізики. Особливо школярі люблять (домашні заготовки фізичного експерименту), які потім учитель використовує при поясненні нового матеріалу.

При вивченні нового матеріалу практикує прослуховування підготовлених повідомлень учнів з даної теми. Теми доповідей (повідомлень) учні вибирають на початку вивчення теми за пропозицією вчителя залежно від своїх інтересів, наявності

літератури в шкільній та домашній міні-бібліотеці, персонального комп'ютера, якщо такий є, виду діяльності батьків тощо. Добираючи матеріали для повідомлень, учні набувають навичок самостійно здобувати нові знання, виділяти основне, планують відповідь. Учителька та шкільний бібліотекар допомагають дібрати відповідну літературу. Учні, які заздалегідь попрацювали над обраними темами, розповідають на уроці багато нового цікавого.

Також на завершення викладання теми використовує уроки додаткової інформації (таку роботу доручає не тільки кращим учням, а учням всього класу за окремими завданнями). У цьому випадку призначає доповідача і опонентів, які вивчають додаткову літературу, добирають цифри і факти, самостійно проводять урок (під контролем учителя).

Процес підготовки до таких уроків, проведення їх, аналіз повідомлень допомагають учням глибше пізнати навколишній світ, а найбільше розвивають мислення та інтереси до навчання дітей усього класу, дають можливість відчувати радість перемоги над собою, та досягнення успіху.

Вагомим аргументом впровадження технології «Створення ситуації успіху» на користь учителя фізики Романенко В.П. є наефективніше використання сталої роботи над навчальними проектами та елементів міжпредметних зв'язків в навчально-виховному процесі.

Щодня, розпочинаючи урок, Валентина Петрівна стверджує слова Больцмана

«Века стоит земная твердь,
На ней всего важнее разум –
Мозгов ты можешь не иметь,
А физику учить обязан.
Она – Царица Всех Наук,
Но (это строго между нами)
Чтоб вам не оторвало рук –
Не трожьте физику руками!»