

## **«ШЛЯХИ ТА МЕТОДИ ЗАЛУЧЕННЯ ОБДАРОВАНОЇ МОЛОДІ ДО НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»**

*Доброго дня, шановні колеги! Вітаю Вас на засіданні Всеукраїнського методичного об'єднання!*

*Я, Палаус Ольга Миколаївна, викладач комісії інформаційних та телекомунікаційних технологій Гірничо-електромеханічного коледжу ДВНЗ «КНУ». У коледжі працюю вже більше 15 років, викладаю дисципліни з інформаційних технологій та програмування на різних спеціальностях. Але зараз переважно читаю профільні дисципліни на спеціальностях "Розробка програмного забезпечення" та "Монтаж, обслуговування і ремонт станційного обладнання електрозв'язку"*

*Не секрет, що ці спеціальності – конкурсні. І до нас приходять діти вже мотивовані до навчання та є великими поціновувачами комп'ютерної техніки та інформатики. Проте при вивченні першої дисципліни – шкільного курсу інформатики – я часто ловлю себе на думці, що у дітей переважно низькі теоретичні знання та практичні навички, які зводяться до елементарних операцій з файлами та роботою в мережі Інтернет.*

*І тут приходить проявляти педагогічну майстерність: мотивувати студентів спочатку не до поглибленого вивчення інформатика, а до оволодіння азами комп'ютерних наук, які зазвичай для них не суттєво важливі.*

*Зараз існує багато підходів для виявлення, відбору та підтримки обдарованих студентів як в аудиторний час, так і в позакласний. Частіше за все, це залучення студентів до участі в предметних олімпіадах та конкурсах, конференціях.*

*Але перш, ніж знайомити з завданнями олімпіад, умовами конкурсів, доцільно ознайомити з історією олімпійського руху. Як викладач інформатики, я знаходжу час на заняттях чи виховній годині розповісти студентам про всі конкурси з інформатики.*

*Так, з 2006 року в Україні проводиться олімпіада з інформатики та комп'ютерної техніки. Представники 24 областей збираються для змагання зі знань стандартного офісного пакету. Особливістю олімпіади є те, що вона працює за прикладом євробачення: переможець виборює право проводити наступну олімпіаду в своєму навчальному закладі.*

*Нашій олімпіаді вже 11 років. За ці роки вона проходила в різних куточках країни. Для студентів доцільно організувати заочну екскурсію по містах –*

переможців олімпіади, а це Київ, Тернопіль, Сімферополь, Дніпропетровськ, Вінниця, Хмельницький, Нова Каховка, Нововолинськ. До розповіді можна додати інформацію про розважальну частину та, звісно, призи, премії та подарунки.

Обов'язково розповідаю про наші здобутки на олімпіадах: за 5 років студенти нашого коледжу представляли 5 разів Дніпропетровську область на всеукраїнському рівні та вибороли одну «бронзову медаль», одну «срібну медаль» та три «золотих медалі».

І першим, хто заявив про Гірничо-електромеханічний коледж на всю Україну був Волков Владислав. Ще студентом першого курсу він посів 3 місце на 5 Всеукраїнській олімпіаді, яка проходила в м. Дніпропетровськ. А в 2012 році на 6 олімпіаді разом зі своїм викладачем Мірошніковою А.С. виборов 1 місце.

І тому 7-му Всеукраїнську олімпіаду зустрів Кривий Ріг! Так наш коледж в 2013 році ще раз здивував всю Україну високим рівнем проведення олімпіади такого значення. Оскільки ми були організаторами олімпіади, то наші студенти в ній не брали участь. Проте вона стала для мене знаковою. Один з моїх студентів, який був свідком цього видовища, розповів про неї своєму двоюрідному братові, і той вирішив, що вступить до нашого коледжу.

Так, в нашому коледжу та моїй групі з'явився Тунєгов Сергій. Ще першого вересня на першому курсі він спитав у мене про правила проведення олімпіади, тематику та приклади завдань. Прикрою новиною для нього стала звістка, що в положення конкурсу внесли зміни і студенти 1 курсу не допускаються до конкурсу. Проте ми знайшли можливість подати заявку на участь у регіональній олімпіаді поза конкурсом для отримання досвіду та загартовування.

Наші старання виявились немарними. На 8 олімпіаді в м. Одеса студент нашого коледжу – Тунєгов Сергій посів друге місце. Поразка в один бал переможцю, його не надто засмутила і він одразу заявив, що наступного року буде першим. Коли я розповідаю цю історію своїм студентам, завжди запитую: «Як ви думаєте, що було на наступній Олімпіаді?»

Так, не зважаючи на тягар відповідальності, бо підтверджувати свій статус важче, Тунєгов Сергій в 2016 році в Новій Каховці вже не залишив шансу іншим учасникам і виборов 1 місце.

А тепер уявіть їх здивування, коли студент нашого коледжу Соловійов Максим в 2017 році знову виборов 1 місце на ювілейній 10 олімпіаді.

Тут головне - донести до студентів думку про те, що якщо вони захочуть не просто спробувати свої сили, але й розпочати серйозно готуватись до конкурсу, викладачі нашого коледжу допоможуть і порадами, і знаннями, і додатковими заняттями.

*Але не всім студентам цікаво займатись простою інформатикою. Хлопці люблять завжди, щось майструвати, розробляти. Тому окремо можна показати технічні розробки та захищені науково-дослідницькі роботи, продемонструвати розроблені стенди, розповісти про перемоги студентів на конференціях.*

*Для того, щоб вселити в студентів упевненість в їх силах, з ними можна в якості тренування провести елементи різних конкурсів за спеціальністю, але, звісно, на «доступному» рівні. Такі спроби допомагають спонукати студентів до самостійного поглибленого вивчення предмету*

*Але навіть після такої активної агітації в цьому році кількість бажаючих почати працювати виявилась малою - одиниці. Якщо проаналізувати ситуацію, то можна виявити декілька причин та бар'єрів у студентів для поглибленого вивчення предмету :*

- прогалини в знаннях точних наук,*
- слабкий розвиток логічного мислення студентів*
- неоднозначний підхід до викладання інформатики в школі,*
- велике навантаження навчальним матеріалом з інших предметів,*
- матеріально - технічне забезпечення коледжів та родин студентів.*
- нерозуміння, де закінчуються знання з інформатики та починаються комп'ютерні ігри, та інтернет-залежність*
- а головне, мабуть, – лінощі наших любих студентів,*

*І сама дивуюсь. 21 століття – це час інформаційних та цифрових технологій, а дуже часто ловиш себе на думці, що іноді ані студенти, ані їх батьки та навіть деякі колеги, не сприймають інформатику як серйозну фундаментальну науку нового століття. Частіше зустрічаюсь з ситуацією, коли студенти мають низьку домашню теоретичну підготовку, батьки не розуміють, чому їх дитина має трійки з інформатики чи програмування, при цьому вдома вона постійно сидить за комп'ютером.*

*Невід'ємним компонентом культури сучасної людини є інформаційна культура, вирішальна роль у формуванні якої сьогодні належить вивченню інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій в навчальних закладах різного рівня.*

*Ось тут головною рушійною силою виступає мотивація студентів до навчання. Сучасному викладачу недостатньо знати навчальний матеріал на високому рівні, володіти сучасними технологіями навчання. Головне – постійно та наполегливо мотивувати студентів не лише до вивчення предметів, але й до самостійного закріплення отриманих знань та навичок, напрацювання практичних умінь.*

Існує багато прийомів підвищення мотивації: демонстрація прикладів застосування інформатики в повсякденному житті студентів, акцент на міжпредметних зв'язках, створення проблемної ситуації, використання цікавого сюжету, рольовий підхід на різних етапах заняття, ділова гра.

Проте для себе я виділяю ще один метод мотивації - дати відповідь на питання: «Що треба робити, щоб стати успішною людиною, успішним студентом, успішним працівником?» І відповідь криється – на перетині трьох слів – «Хочу», «Можу», «Потрібно»:

- Хочу робити те, що люблю
- Можу робити те, що в мене найкраще виходить,
- Потрібно робити те, за що добре платять.

Як на мене:

перше – змінити дуже важко – бо це таланти та вподобання студента, які в нього розвивались ще з дитинства. Тут саме батьки повинні почути, побачити до чого тягнеться їх дитина, у якому напрямку розвивати її таланти, а не примушувати обирати фах за їх бажанням чи можливостями.

третє – це відомий факт - компютерники, програмісти, всі, хто пов'язаний з сучасними інформаційними технологіями, гарно заробляють.

А от саме з другим -» що і як якісно може зробити студент» я, як викладач, і повинна допомогти студентові: показати та розкрити суть різних технологій, навчити різним прийомам застосування інформаційних технологій у залежності від спеціальності.

Але, щоб подолати цей внутрішній страх у студентів та примусити їх працювати поза коледжем, необхідно створити ситуацію успіху: дати впевненість у власних силах, авансувати успішний результат, підказати варіанти рішення, визначити важливість зусиль студента в діяльності, спонукати до конкретних дій, хвалити результат та обговорювати причини невдач без критики.

Найкращим способом розв'язання таких ситуацій є залучення студентів до нестандартних заходів та завдань, за які оцінок як таких не ставлять, але прихована мета дуже велика.

Тематику та час проведення таких заходів для себе я обираю дуже просто – зараз існує понад 10 свят, пов'язаних з інформаційними технологіями. Наша олімпіада не випадково проводиться 17 травня – у Всесвітній день інформаційного суспільства. А 12-13 вересня – вже в Україні хочуть зробити офіційним днем програміста.

*У комісії інформаційних та телекомунікаційних технологій вже багато років існує добра традиція святкування професійного свята, Дня програміста, саме 10 грудня. У цей день проводиться великий фестиваль комп'ютерних наук: гімн професії, засідання круглого столу, ярмарки та інтелектуальні конкурси, наприклад, «Клуб веселих програмістів», «Ми програмісти», «Битва програмістів» та інші.*

*Особливо полюбився всім традиційний конкурс між студентами старших курсів, коли групи програмістів 3 та 4 курсів створюють різні тематичні команди, продумують власний дрес-код та візитівки команд, як домашнє завдання знімають відеофільми та змагаються за перехідний кубок Ади Лавлейс.*

*Так, в рамках Дня програміста був проведений конкурс «Я люблю інформатику!» Метою конкурсу було поглибити знання студентів з історії виникнення та становлення науки – інформатики, основні області досліджень науки, тлумачення цього терміну в різних країнах, внесок у розвиток науки різних винахідників; спонукати студентів до самостійного вивчення історії інформатики та інших комп'ютерних наук.*

*Темою конкурсу стали пародії різного жанру. Так у нас і з'явилися дві команди - «Агенти007» та «Пеоти-офігенні».*

*Як розумієте, що за 10 років існування спеціальності, наших студентів вже дуже важко чимось здивувати в таких конкурсах, але в 2015 році нам вдалось створити інтригу. Ми оголосили про виклик нашим студентам, ніби то від студентів-програмістів з іншого навчального закладу взяти участь в інтелектуальному конкурсі «Хто проти програмістів?».*

*Запропонували організувати збірну команду різних курсів, ознайомили з конкурсною програмою, тематикою домашнього відеофільму, а це - «Останні 24 години... перед іспитом». І до самого конкурсу, до 10 грудня ми тримали в таємниці від них всю інформацію про команду суперників.*

*Наші студенти, як завжди виявили креативність та кмітливість – на цей раз вони вирішили перетворитись в супергероїв та створили команду «Галактична шістка».*

*А тепер уявіть їх здивування, коли на початку конкурсу, після власної візитки, вони побачили людей, які вирішили виступити проти програмістів, і це була команда «Агенти національної безпеки», яка складалась виключно з викладачів нашого коледжу. Викладачі математики, історії, англійської мови, зарубіжної літератури та інформатики вирішили показати свій рівень інформаційної культури, розказати про свої останні 24 години... перед іспитом. І, ви не повірите, викладачі вибороли перемогу з різницею в 1 бал.*

Звісно, конкурс не передбачав великої навчально-розвиваючої мети, але все таки вимагав ретельної організації та підготовки як команд, так і вболівальників. У цьому випадку саме вихованню професійної культури студентів, підвищенню рівня міжособистісного спілкування між студентами, майбутніми колегами, і культурі святкування професійного свята, було присвячено захід.

І виховання у **чоловіків поваги** до жінок- програмістів – теж повинно бути! А нам жінкам цікав хоча б у святковий день дізнатись, про що там спілкувалась Ада Лавлейс з Чарльзом Беббіджем, і що розробила Катерина Ющенко разом з Сергієм Лебедєвим. І чому б не розробити пристрій, який би читав думки чоловіків, чи не написати алгоритм вдалого заміжжя? І повірте, вони залюбки беруть участь і в підготовці, і в проведенні таких заходів.

Насправді, студентам завжди цікаво – Як так сталось? Хто так і чому так придумав? Яка ж теорія успіху видатних розробників та винахідників? Тому доцільно проводити позакласні заходи, спрямовані на вивчення біографій видатних особистостей інформаційних технологій.

**Неймовірна правда про зірок.** Такий захід дозволить студентам детальніше дізнатись про вклад відомих фізиків, математиків, винахідників та розробників в розвиток інформатики та обчислювальної техніки, та покаже, які життєві обставини, які робочі умови були у винахідників минулих століть. І показує, що це з одного боку були прості звичайні люди, а з іншого - люди з великим бажанням навчатись, розвиватись, творити, розробляти.

Залишається лише поставити студентам питання: «Що вам заважає досягнути таких успіхів? »

**Теорія успіху Біла Гейтса.** Про цю людину можна розмовляти не одну годину. Написана не одна книжка, взяте не одне інтерв'ю про його унікальну теорію успіху. Але кожного разу я для себе відкриваю його з іншої сторони.

Наприклад, його мотивуюча фраза: «Між тілом та диваном долар не пролетить»,- якимось чіпляє сучасну молодь більше, ніж наша приказка: «Під лежачий камінь вода не тече». І знаєте, як студенти дивуються, коли дізнаються, що Білла Гейтса спочатку вигнали з Гарварда, а через 30 років, йому присвоїли почесне звання доктора наук та вручили диплом.

**Суперечлива, багатогранна та легендарна постать Стіва Джобса.**

Для того, щоб майбутні фахівці та керівники проектів дізнались про моральні аспекти теорії управління та лідерства в рамках вивчення різних дисциплін, а також менеджменту та маркетингу достатньо студентам показати кадри з фільмів про всесвітньовідомого, цікавого та талановитого керівника компанії Apple – Стіва Джобса. Розумних та амбітних це зачепить! І

вони захочуть переглянути самотійно всі фільми про нього, почитати статті, а потім ще з вами посперечатись. Цікавим моментом стає і його особисте життя, адже ще малюком він був всиновлений простим механіком та секретаркою бухгалтерської фірми. Родина жила в досить скромних умовах, проте батьки докладали усіх зусиль для розвитку дитини.

На його прикладі легко пояснити студентам, «Як це, коли людина сама з себе створила професіонала».

**Наша молодь дуже хоче йти в ногу з часом!** Її цікавлять нові технології, нові розробки та гаджети! Тому і ми повинні шукати нові підходи до студентів! Зараз дуже модно брати участь в квест-кімнатах, автквестах! І нам можна застосовувати їх у практиці!

Так співпало, що в минулому році вперше в Україні офіційно святкувався день Козацтва – 14 жовтня, а у нас ще першокурсники – програмісти не були посвячені в братство – програмістів. Тож, було вирішено провести, щось нове цікаве для всіх 4 курсів, наприклад, спільну поїздку в якесь місце. І тут ми зіштовхнулись з проблемою: наші студенти всюди були і все бачили.

Тому на організаційних зборах студентам запропонували провести заміську квест-гру. При цьому призначили дату та час зборів, і пообіцяли сказати про місце проведення квесту лише в автобусі після відправлення. Так у результаті назбиралось близько 70 студентів.

А в цьому році момент організації дітей для другої версії квесту був ще швидшим. Треба відмітити, що в квестах беруть участь викладачі не лише комісії інформатики, але й класні керівники груп, викладачі економіки, української мови, математики, і методист коледжу. Родзинкою стало і проведення окремого конкурсу від старост груп.

Ідеї квестів можуть бути різні. Зібрати підказки та вгадати ключове слово

Зібрати деталі пазлу і вгадати пристрій та його призначення. У минулому році я розповіла своїм колегам з Києва про квести, а в цьому вони поділились власним досвідом - вони провели квест в рамках навчального корпусу, студенти виконуючи завдання, збирали клавіші та відновлювали клавіатуру.

Завдання конкурсів можуть бути різноманітними: ребуси, танаграми, логічні загадки, кодування, розшифрування, різні інтелектуальні загадки та ігри.

Аналізуючи результати квесту, активну участь студентів, їх інтерес до підготовки, відгуки батьків про враження дітей, головне питання, яке виникло у них вже по дорозі додому – куди ми поїдемо наступного року? Комісія викладачів зрозуміла, що проведення квесту повинно бути вже щорічною традицією, і ми вже збираємо ідеї для третьої версії гри.

Одним з нових власних винаходів є інтелектуальна гра «Битва розумників». На мою думку, вона є універсальною. Її може проводити викладач будь-якого предмету та під час вивчення будь-якої теми.

Ось перед вами зовнішній вигляд ігрового поля, з фішками команд, їх логотипами. У цій інтерпретації команди повинні були вгадати певне ключове слово присвячене тематиці заходу. Для цього необхідно було зібрати літери чи заробити бали, даючи вірну відповідь на питання однієї з чотирьох заданих категорій. До речі, розробка цієї гри було завданням дипломного проекту нашого студента - програміста.

Але дозвольте всі деталі гри не розповідати, оскільки в нашій творчій лабораторії передбачена практична частина. Таку гру ми проводили на зустрічі випускників спеціальності, і на вечорі знайомств учасників всеукраїнської олімпіади і на День студента в групах. Великий інтерес до цієї гри породив бажання розробити нову гру вже з іншим студентом.

Умовно ми її назвали «Я люблю інформатику». Проте вона теж уніфікована і може змінюватись під різні навчальні дисципліни і тематику.

У грі може змагатись від 2 до 4 команд. Їх завдання - відкрити всі клітинки на ігровому полі та набрати найбільшу кількість балів.

Категорії питань позначені різними кольорами. І таких категорій може бути до 2-6. Кожне питання може містити, як текстову частину та і картинку.

Для створення інтриги ми додали категорію «Сюрприз», де командам або присуджується додатковий бал, або пропускається хід, або знімається бал.

Отже, ось такими заходами та прийомами можна долучити студентів до пізнавальної діяльності з будь-якої дисципліни. Студенти можуть не тільки бути учасниками таких заходів, але й активно брати участь у їх підготовці та проведенні.

У розмовах з колегами із різних коледжів про важке становище в країні, малу заробітну плату, прослідковується низька мотивація до роботи.

Проте свій підхід до роботи пояснюю дуже просто: 8 годин свого життя я проводжу на роботі, і хочу, щоб цей час був наповнений радістю, творчістю та щастям.

Моя головна мотивація в роботі - розумні та талановиті люди навколо мене! І якщо їх немає, то приходиться виховувати самотійно!

Адже їх подальші здобутки, перемоги та досягнення і є справжнім результатом нашої роботи.

Дякую за увагу!