

По завершенні вивчення модуля «Адаптаційні можливості людини» студент повинен вміти здійснювати обстеження організму з метою визначення його фізичного розвитку, мати сформовані практичні вміння реєстрації і аналізу функціональних показників серцево-судинної, дихальної, нервової та опорно-рухової систем, вміти використовувати на практиці отримані теоретичні знання з метою аналізу рівня адаптаційного потенціалу організму за результатами проведених обстежень.

Отже, модуль «Адаптаційні механізми людини» в структурі курсу «Інтегрована експериментальна практика» сприятиме формуванню в студентів освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)» відповідних програмних компетентностей, практичних професійних вмінь і навичок дослідження функціонального стану організму, розумінню закономірностей реакції органів та систем на коливання умов існування, принципів і механізмів адаптаційних процесів організму в цілому.

## **УСПІШНЕ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ НА ОСНОВІ СТВОРЕННЯ КРЕАТИВНИХ ПОСІБНИКІВ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ КОМПЛЕКТІВ**

**Гандзій Роман Ярославович**

викладач фізики, «спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії», викладач-методист,  
Галицький фаховий коледж імені В'ячеслава Чорновола  
[svitlooskop@gmail.com](mailto:svitlooskop@gmail.com)

Людина хоче бути успішною, потрібною та щасливою, бажає отримувати задоволення і в навчанні, і в трудовій діяльності. Цей внутрішній рушій є запорукою успішного суспільства, успішної держави. Завдання педагога – допомогти ще юній особистості школяра чи студента розкрити її творчий потенціал, зрости в радості не тільки від здолання труднощів, але й дати зрозуміти, що в житті нічого задарма не дається, а щоб досягти успіху, – потрібно прикласти старанні зусилля. Тут вчителю допоможе педагогічна технологія повного засвоєння навчального матеріалу шляхом інтенсифікації освітнього процесу.

Цього можна досягти наступними цілями: 1) творчою інтерактивною співпрацею викладача та студента, створенням комфортного антистресового навчального середовища; 2) інтенсифікацією вивчення «вершків» науки за допомогою висококонцентрованого матеріалу; 3) неупередженим різноплановим, але систематичним об'єктивним та багатоваріантним контролем знань. Такий проєкт був розпочатий ще 20 років тому виданням відповідних авторських посібників, що вдосконалюються і на даний час, та системним їх використанням в Галицькому фаховому коледжі імені В'ячеслава Чорновола.

Етапи впровадження проекту передбачали: 1) засвоєння опорних конспектів теоретичного матеріалу; 2) короточасну роботу з дидактичними матеріалами для актуалізації та закріплення знань; 3) ознайомлення з типовими пробними тестовими завданнями, з вказівками та розв'язками до них; 4) проходження тестового контролю за багатоваріантними диференційованими завданнями; 5) корекцію негативних результатів оцінювання за альтернативними найпростішими завданнями.

1. Студенту чи учню набагато простіше засвоїти конспект, який менший за обсягом, ніж текст підручника. Розуміючи та запам'ятовуючи виділені короткі блоки головної інформації, – здобувач освіти глибше та усвідомленіше сприймає матеріал. Завдяки багаторазовому повторенню конспектів: 1) при підготовці до лекції; 2) при її прослуховуванні; 3) при обговоренні; 4) при відтворенні; 5) при використанні на контрольних роботах, – матеріал запам'ятовується якісніше та на довший період. Діє принцип реклами. Отже, на основі опрацювання значного об'єму літератури у 2001 році у видавництві «Астон» було випущено перше видання посібника: Гандзій Р.Я. «Конспекти з фізики». У 2018 році перевидано вже 5-е видання. На всеукраїнському конкурсі «Педагогічний Оскар - 2018» посібник посів друге місце.

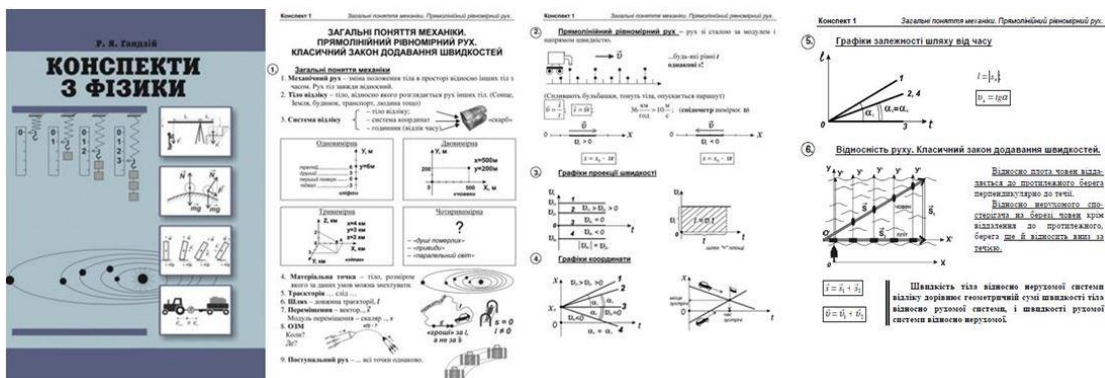


Рис.1. Посібник «Конспекти з фізики» та зразок одного з конспектів [1]

2. Швидко і часто перевіряти якість засвоєння знань майже по кожній темі за 10-й та 11-й класи надали посібники експрес-контролю, видавництва «Астон». Кожна із трьох-чотирьох десятків самостійних робіт складається з трьох диференційованих за рівнем складності завдань та подана у 4-х варіантах. У деяких роботах задачі розбиті на ряд послідовних завдань, які вимагають самостійного критичного творчого мислення. Серед задач, крім розрахункових, є багато графічних. За змістом завдання також різноманітні: пов'язані з життям,

наукою, технікою, військовою справою. Можна використати лише частину завдань, залежно від мети, що переслідується та підготовленості студентів.



Рис.2. Зразки робіт для 10 класу з посібника "Експрес-контроль з фізики" [2]

3. Для підготовки до проведення тематичного контролю знань завжди використовувався посібник (тепер оновлений) з методичними рекомендаціями щодо розв'язування більшості тестових завдань пробного першого варіанту кожної із 21 тематичної тестової роботи, що пропонуються студентам Галицького коледжу при вивченні фізики за програмою для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Типова тестова робота складається з 12 завдань, розділених на 4 рівні складності: початковий, середній, достатній, високий. В кожній роботі запропоновані, в основному, елементарні питання, нескладні якісні завдання, типові розрахункові та графічні задачі. А у високому рівні завдання потребують гарного логічного мислення, глибокого аналізу та творчого підходу. Використавши посібник, студент зможе і перевірити себе, і ознайомитись з типовими завданнями та їх розв'язками.

4. Враховуючи зміни в програмі, «Тести» з кінематики для 9 класу, випущені ще в 2000 році видавництвом «Підручники і посібники», – тепер стали актуальними для десятикласників. А посібники видавництва «Астон», 2002 та 2003 року видання для 10-11 класів з десятиваріантними тестовими тематичними контрольними роботами ще досі варто використовувати. Бо саме такий багатоваріантний контроль знань дає можливість учням чи студентам відчувати особистий чесний рівень навчальних досягнень. Оскільки з часу видання контролюючих тестових посібників пройшло чимало років, тексти тематичних робіт залишаються практично невідомими, отже забезпечують викладачеві при їх перевірці неупереджене ставлення до здобувача освіти. А чітка до педантизму структура тестів та їх ноу-хау перевірка уникає конфліктних ситуацій. Бо кожне із 12 диференційованих завдань оцінюється незалежно від його складності лише 1 балом. (Правильна відповідь – 1 бал, неправильна – 0). Але щоб отримати ці бали за задачі, їх потрібно розв'язати, а деякі завдання високого рівня – пояснити. Перевагою посібника є: подання завдань кожного варіанта роботи на окремому аркуші А4; чітке розмежування диференційованих завдань за рівнями особистісних досягнень; багатоваріантність та відсутність в інтернеті кодів правильних відповідей. Завдання початкового та деякі середнього рівнів

складені так, щоб найслабший учень зміг би написати роботу на 4 бали за 12 бальною шкалою. Вони вимагають вміння виділяти, впізнавати предмет, явище, величину чи формулу, розрізняти фізичні величини та одиниці вимірювання; передбачають знання визначень, та суті понять.



Рис.3. Зразок тесту з кінематики [3]

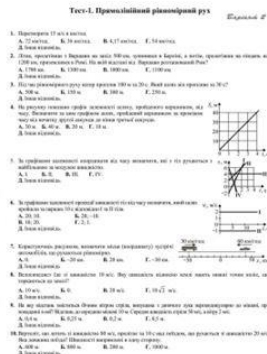
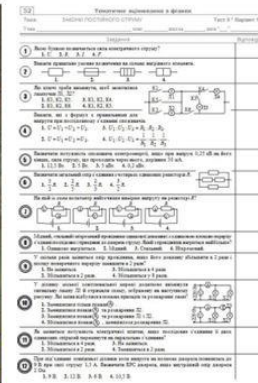


Рис.4. Зразок 10 варіанту роботи [4]



5. Якщо учню чи студенту все ж таки не вдалось отримати позитивну оцінку за тематичну роботу, то йому пропонуються найпростіші завдання, аж до вибору правильної відповіді «так» чи «ні» на запитання, щоб отримати прохідний бал, і далі, разом з класом продовжувати вивчати наступний розділ. Простіші завдання вибираються теж з авторських посібників, але розрахованих для 7-9 класів.

**Висновки.** Оскільки матеріал кожного розділу вивчається за єдиною чіткою схемою, тому дозволяє уникнути тривожного очікування майбутнього. Авторські посібники, переслідуючи різну мету (навчальну, розвиваючу, контролюючу) в комплексі сприяють наступності один одного, доповнюють, а загалом створюють один завершений цикл вивчення дисципліни. Так як у посібниках одного автора єдиний стиль викладу матеріалу і спостерігається логічна відповідність між теоретичною та практичною сторонами, то студентам легко користуватись ними при переході від одного посібника до іншого. І, найважливіше. 20-річне впровадження проєкту довело його позитивні сторони: підвищення якості навчання, створення сприятливого комфортного навчального середовища; творчу, чесну співпрацю викладача та студента; формування конкурентоспроможної, творчої, успішної особистості.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гандзій, Р. Я. Конспекти з фізики : посіб. / Р. Я. Гандзій. – 5-е вид., доп. і пер. – Тернопіль : Астон, 2018. – 198 с.
2. Гандзій, Р. Я. Експрес-контроль з фізики. 10 клас. Рівень стандарту : посіб. / Р. Я. Гандзій – Тернопіль : Астон, 2018. – 160 с.
3. Роман Гандзій. Тести з фізики. 9 клас : посіб. / Р. Я. Гандзій – Тернопіль : Підручники і посібники, 2000. – 72 с.

4. Гандзій, Р. Я. Тематичне оцінювання з фізики. 10 клас. Тематичні тестові роботи : посіб. / Р. Я. Гандзій – Тернопіль : Астон, 2002. – 72 с.

## **МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ НА РІВНІ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

**Герман Ольга Михайлівна**

магістрантка спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини),  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

[oliakonstantunovuch@gmail.com](mailto:oliakonstantunovuch@gmail.com)

**Барна Любов Степанівна**

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

[barna@chem-bio.com.ua](mailto:barna@chem-bio.com.ua)

В умовах широкомасштабної війни на території України особливого значення для кожної людини набувають питання особистого здоров'я, уникнення факторів, які становлять ризик, а інколи загрозу для життя. У зв'язку з цим актуальним є питання формування ключових навичок, які школярі здобувають під час вивчення навчальних предметів соціальної та здоров'язбережувальної освітньої галузі.

У Державному стандарті базової середньої освіти зазначається, що метою соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі є розвиток особистості учня, який здатний до самоусвідомлення, гармонійної соціальної і міжособистісної взаємодії, спрямованої на збереження власного здоров'я та здоров'я інших осіб, дбає про безпеку, виявляє підприємливість та професійну зорієнтованість для забезпечення власного й суспільного добробуту [2].

Реалізація соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі відбувається через вивчення обов'язкового інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут», яке у 5-6 класах здійснюється за модельними навчальними програмами.

Соціальна і здоров'язбережувальна освітня галузь спрямована на формування ключових компетентностей за переліком ЄС: особиста, соціальна та навчальна компетентність (здатність справлятися з невизначеністю та складністю; учитися вчитися; підтримувати фізичне та емоційне благополуччя; співпереживати та конструктивно вирішувати конфлікти); підприємницька компетентність (уміння планувати; навички творчості; критичне мислення; вирішення проблем; ініціативність; наполегливість та вміння співпрацювати) [1].

Реалізація соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти вимагає змін освітнього