

При підвищенні атмосферного тиску розтягнута на горловині кулька буде вдавлюватися в банку і стрілка буде підніматися щодо свого первинного положення (рис. 1, б), а при зниженні — навпаки, опускатися (рис. 1, в).

Досвід показує, що учні 5-го класу із задоволенням виконують дане завдання, і не обов'язково приносити прилад до школи, вони, виготовляючи прилад, фіксують кожен етап цифровим фотоапаратом або камерою мобільного телефону, результати здають на цифрових носіях разом із записом по днях тижня про збільшення або зниження атмосферного тиску (фото 1 (а, б)).

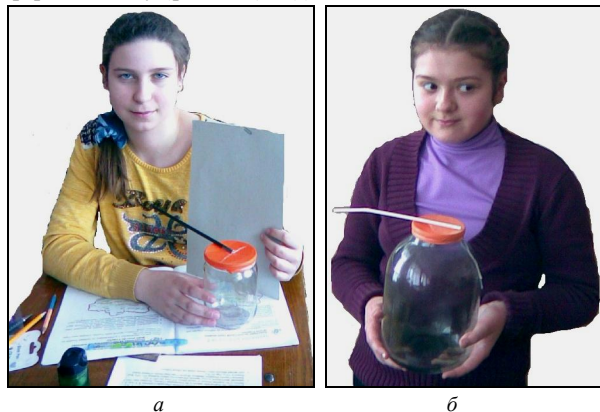


Фото 1. Моделі барометрів, виготовлені учнями 5-го класу

Висновки:

- задачі з міжпредметним змістом інтегрують знання з природничих дисциплін;
- систематичне використання міжпредметних пізнавальних задач у формі кількісних задач, експериментальних завдань забезпечує активізацію пізнавального інтересу в учнів, засвоєння зв'язків між знаннями з різних предметів;
- міжпредметні задачі як засіб допрофільної підготовки в процесі навчання фізики узагальнюють і систематизують фізичні знання учнів, сприяють розумінню значимості фізичних знань у різних галузях;
- розв'язання задач з міжпредметним змістом створює умови для виявлення інтересів і схильностей учнів при використанні знань із різних предметних галузей (природничої, технічної, гуманітарної);
- самостійне придбання знань шляхом включення в різні форми пошуку інформації;
- інтеграція природничих знань у загальноосвітній школі сприяє розвитку особистості школяра, формує потребу до навчання й саморозвитку.

Успішна реалізація вчителем міжпредметних зв'язків в процесі вивчення фізики, хімії, біології, географії в загальноосвітній школі можлива лише в тому випадку, якщо вчителі відповідних навчальних дисциплін будуть мати чіткі уявлення про основні напрямки реалізації міжпредметних зв'язків курсів фізики, хімії, біології, географії.

Список використаних джерел:

1. Бугаев А. И. Методика преподавания физики в средней школе. Теор. основы : учеб. пос. — М. : Просвещение, 1981. — 288 с.
2. Бузько В. Л. Интеграция природничих знаний при изучении понятия диффузии // Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського національного університету. Серія педагогічна / [ред. кол.: П. С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін.]. — Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2009. — Вип. 15: Управління якістю підготовки майбутніх учителів фізики та трудового навчання. — 352 с.
3. Викладання хімії в профільних класах. Випуск 3 / уклад. К. М. Задорожний. — Х.: Вид. група «Основа», 2009. — 172 с. — (Б-ка журналу «Хімія»). — Вип. 1(73).
4. Зверев И. Д., Максимова В. Н. Межпредметные связи в современной школе. — М.: Педагогика, 1981. — 160 с.
5. Пістун П. Ф., Будний Б. С., Козуб І. О. Фізика. Задачі-дослідження. 9-11 класи. Випуск 4. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2000. — 64 с.
6. Природознавство: 5 : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / О. Г. Ярошенко, В. І. Баштовий, Т. В. Коршевичук ; за ред. О. Г. Ярошенко. — К. : Генеза, 2005. — 128 с.
7. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Природознавство. 5–6 кл. — К. : Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.
8. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізика. Астрономія. 7–12 кл. — К. : Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005.
9. Різняк Р. Я. Використання задач інтегративного змісту при проведенні узагальнення та систематизації знань учнів з математики // Наукові записки. — Випуск 66. — Серія: Педагогічні науки. — Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. — 2006. — Частина II. — 250 с.
10. Совенко Валерій. Задачі на визначення висоти Сонця над горизонтом // Географія та основи економіки в школі. — 2007. — №7. — С. 17-23.
11. Державний стандарт базової і повної середньої освіти [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/education/average> (Заголовок з екрана).

The article reveals the importance of knowledge integration in shaping to developed personality. In article are brought concrete examples of the physical problems inter subject contents, for the reason integrations of the natural knowledge's.

Key words: integration of the knowledge's, inter subject, decision of the problems.

Отримано: 15.05.2011

УДК 372.853

М. Вархола

Технический университет, г. Кошице, Словацкая республика

ЕКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МИХАИЛА БАЛУДЯНСКОГО В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

В данной статье приведен вклад Михаила Балудянского (выдающего педагога, народохозяйственника, юриста, государственного чиновника, основоположника и первого ректора Санкт-Петербургского университета, известного деятеля словацко-чешско-русских научных и культурных отношений 1-ой половины 19-го в.), в развитие экономики.

Ключевые слова: вклад в науку, ректор Санкт-Петербургского университета, свод законов, экономика, деньги, меркантилизм.

Первым ректором Петербургского университета был Михаил Андреевич Балудянский – сын греко-католического священника из украинского Закарпатья (1769-1847). До этого события он был деканом ведущего юридического факультета, имел немалый опыт преподавательской деятельности, добился успехов на государственной службе, чем и привлек внимание самого императора (Александр I лично знал Балудянского и нередко выслушивал его мнения и советы). В течение 4-х лет, с 1813 по 1817 гг., по поручению императрицы Марии Федоровны, он состоял наставником великих князей Николая Павловича (будущий

император Николай I) и Михаила Павловича, которым преподавал экономические и политические науки.

Чтобы понять мировоззренческие позиции М.А. Балудянского, его социальные ориентиры, нужно хоть в общих чертах познать обстоятельства его жизни. Его первым учителем был отец, который хорошо знал языки, в частности латынь. В восемь лет М. А. Балудянский начал учиться в гимназии, по окончании которой стал студентом философского факультета Королевской академии правоповедения в Кошице. Окончив ее с отличием, продолжал обучение в Венском университете, четырехлетний курс которого на

юридическом факультете закончил за два года. Работая преподавателем в венгерском городе. М.А. Балудянский проводил научные исследования и участвовал в освободительном движении, был членом общества «Свобода и равенство» в котором важную роль играл Г. Мартинович, который ранее был профессором Львовского университета. В Россию М.А. Балудянский приехал сложившимся ученым, который имел профессорское звание и почти 15 летний опыт преподавательской работы в австрийско-венгерских вузах. В Петербургском педагогическом институте, а затем в университете, М.А. Балудянский преподавал политическую экономию, финансы и дипломатику. В то время не было четкого разграничения между политической экономией и другими общественными науками. Конспекты лекций и публикаций М. А. Балудянского получили название «Экономической системы», которая закрепились в истории экономической мысли.

«Государственное (очевидно, следует понимать национальное) хозяйство базируется, – говорил М.А. Балудянский, – на трех системах, из которых первая считает богатство народа в деньгах, вторая – в переработанных плодах земли, а третья – в меновой стоимости всех изделий» «В этом контексте ученый рассматривал» систему, основанную на торговле», «систему экономистов» и «теорию Адама Смита, основанную на труде и обмене». Раскрывая «систему, основанную на торговле» М.А. Балудянский указал на такие ее принципы:

- 1) деньги, как основное орудие для торговли и мера всех ценностей, что составляет главное богатство народа;
- 2) главное правило состоит в ускорении обращения денег;
- 3) продуктивными называются только те классы, которые добывают деньги;
- 4) все количество изделий равна величине потребления;
- 5) сколько городские жители больше сельских связанные с денежными операциями, то они ценнее.

Согласно этой теории основой коммерческой системы является приумножение денег. Государство согласно этому выполняет роль отца семейства, который должен каждому определить определенный вид деятельности. «Гражданин должен упражняться не в тех промыслах, от которых он получает больше прибыли, а в тех которые приносят государству больше пользы». Основными критериями эффективности экономически-хозяйственной деятельности в такой системе является торговый баланс, сравнение импорта и экспорта. Когда объемы вывоза преобладают ввоз, то баланс считается государству выгодно. Все виды хозяйственной деятельности на государственном уровне устраняются с помощью балансовых инструментов. Баланс в таких условиях, по мнению М.А. Балудянского, служит единственным руководством для проверки правильности коммерческой политики. В системе этой политики первое место занимает внешняя торговля, второе место занимает внутренняя торговля, а также пространственная, обратная и привозная торговля, после того мануфактура и наконец сельское хозяйство.

Меркантилистская концепция утверждает, что «количество народного богатства равно количеству денег, находящихся в обращении, с приложением к тому бумажных денег, изобретенных кредитом». Отсюда оценивают промышленность как такую, которая оживляет торговлю и служит накоплению денег. В частности ценятся те фабрики или заводы, работающих на экспорт, такими предприятиями должна постоянно заботиться государство.

В 25 параграфах М.А. Балудянский воспроизвел меркантилистскую систему во всей ее многогранности. Отметил «привез любых товаров считается потерей; вывоз же любых товаров считается выгодой». Ученый подробно раскрыл государственно-хозяйственный и управленческий механизм, который призван обеспечить эффективное функционирование меркантилистской системы, скрывая все ее аспекты. В целом М.А. Балудянский был противником меркантилистской экономической теории.

На смену меркантилистам во второй половине XVIII в. Пришли физиократы с полной философией хозяйства. Балудянский рассмотрел экономические взгляды физиократов отметив, что за их концепциями, все происходит от земли. Человек перерабатывает вещества природы. Однако, вследствие искусственного возделывания должна уменьшиться количество естественного выбора. Это заметно в ремеслах и искусстве.

Для соответствующего понимания учения экономистов (физиократов) нужно учесть ряд моментов. Прежде всего то. Что в каждом государстве владение землей может включать крепостных людей. Свободных работников и арендаторов. Государство может комбинировать эти три категории хозяйств. Затраты капитала по труду являются продуктивными лишь в земледелии. Балудянский рассмотрел все виды капитала в земледелии, механизм его применения и экономические последствия. Он рассмотрел те условия, при которых капитал дает прибыли, какова роль государства в их создании, придя к выводу. Что чем меньше налоги, тем большую выгоду. Балудянский счел нужным различать чистую прибыль и валовая прибыль. Чистая прибыль в земледелии делится на три части: первая – составляет доход, вторая получает арендатор, а третья отдается государству на налог. В итоговом 46 пунктов он пишет: «в заключении этой системы предполагается, что нужно внедрить совершенное правосудие, совершенную свободу и совершенную равенство; тогда разрешится задача каким образом все три указанные классы вывести на высокий уровень и приумножить силу и богатство государства».

Продолжение исследований Балудянского нашло четкое выражение в анализе взглядов Смита. По его мнению, А. Смит объединил политэкономические концепции, найдя первопричину всякого богатства в труде. Он показал, что всех областях человеческой деятельности действуют одни и те же мотивационные механизмы. Далее Балудянский излагает основные принципы теории Смита, подчеркивающей ее выгодных категориях – труда и обмена. Первая производит богатство, вторая – распределяет его между членами общества. Смит разделил труд на производительный и не производительный.

«Народное богатство, – писал Балудянский, – заключается в накоплении продуктов производительного труда. Вообще всякий товар, на производство которого использовано больше труда, при обмене имеет и большую стоимость» «Это исходная фундаментальная основа Смита, которой придерживался Балудянский. Он отметил, что для всякого производства в сельском хозяйстве нужны: 1) труд, 2) капитал, 3) земля. В этой последовательности ученый рассматривает отдельные факторы роста национального богатства, усиливаясь не только на труды Смита, но и на своих западноевропейских современников.

Балудянский подробно охарактеризовал суть, составные части и функционирования капитала в народном хозяйстве. Доход нации прибыльный капитал и богатство увеличивается тогда. Когда больше производится; экономится и потребляется. Так разница между бережливостью и скупостью. Скупость ограничивает возможности реализации товаров. Всякий капитал должен приносить прибыль, условия роста которого достаточно полно раскрыл Балудянский. Он утверждал, что когда национальное богатство растет, тогда прибыль на капитал уменьшается. Это объясняется тем, что все капиталисты включаются в хозяйственную деятельность, а это приводит к соперничеству и уменьшает прибыли. Производительными классами считаются только три состояния: рабочие, капиталисты и землевладельцы.

Продолжая рассмотрение экономической теории Смита Балудянский уделит внимание проблемам распределения и обращения богатства. Всякое богатство распределяется сначала между тремя классами, а затем избыточные товары обмениваются.

Не потому государство богатеет, что она ввозит более чем вывозит, а потому, что она больше производит. Балудянский источник роста богатств нации усматривал в сфере производства. Богатство каждого государства больше от количества денег. Однако деньги – это не только знаки, они

имеют внутреннюю стоимость. Он проанализировал эффективность различных денежных систем. Когда нет товаров то деньги сами собой обмениваться не могут. Так деньги не опережают появление продуктов, а следуют за ними. Деньги не приносят пользу если не будет средств к существованию. Эта мысль не потеряла своей актуальности и конструктивности пор. Обязанность правительства, наблюдать за усовершенствованием работы сил, производящих; за сбором капиталов; наблюдая при том основы установления платы за работу; выгоды от капитала и доходов: тогда денег будет так много, сколько нужно, но не более.

Отдельно рассмотрел Балудянский ассигнационные банки и кредитные бумаги, в частности те, которые выполняют функции и денег. Сопоставив разные точки зрения на обращение бумажных денег, находящихся в обращении государства, всей своей количественно не должны превышать сумму золотых и серебряных денег; место которых они заслоняют, или если бы, при одинаковой торговли за отсутствием бумажных денег были в обращении.

Профессор, стат-секретарь и тайный советник Балудянский умер 3 апреля 1847 в Санкт-Петербурге, оставив многих последователей экономического учения, к которому сам принадлежал. Надо надеяться, что в молодом украинском государству научное наследие Балудянского наконец будет должным оценена. Только та нация достойна будущего, которая достойно ценит своих выдающихся предков.

Список использованной литературы:

1. Dubovická, L., Varchola, M. : Životopis Michala Baludjanského v dátumoch. In.: www.osobnosti.sk
2. Fedor, M.: Michail Andrejevič Balugjanskij. In.: Príspevky k medzislovenským vzťahom v československých dejinách. Bratislava: SAV, 1960
3. Michajlenko, V. – Juza, P.: Pervij rektor vozrozdennogo Universiteta. In.: www.rau.su
4. Tardy, L.: Balugyánszky Mihály. Budapest: Akadémiai, 1954
5. Unčovský, L.: Z dejín národného hospodárstva a ekonomického myslenia na Slovensku. In.: Ekonomický časopis, č 48, Bratislava, 2000
6. Varchola, M.: Tendencie rozvíjania. Vystúpenie na konferencii „Lisabonskaja strategija jak vyznačálnyj čynnok evropejskoj integracii v haluzi osvity i nauky“. Herľany, 2008
7. Zablockij, E.: Sekretnij ukaz Aleksandra I. In.: Rusko – amerikanskij žurnal „Vestnik“, 2/2000

In the given contribution of this article Michael Baludyan-skoho teacher narodohozyaystvennyka, a lawyer, a state official, the founder and the first rector of St. Petersburg University, famous deyatelya-Slovak Cesky Russians nauchny'h and Cultural relations 1st polovyny 19th century.), In development of the economy.

Key words: contribution to science, rector of St. Petersburg University, svod laws, economy, money, mercantilism.

Отримано: 22.09.2011

УДК 371

Н. А. Головіна, Н. В. Налєпа

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ВИКОРИСТАННЯ ДАЛЬТОН-ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДОЗНАВСТВА ТА АСТРОНОМІЇ

У статті проаналізовано психолого-педагогічні основи використання інноваційних технологій (на прикладі Дальтон-технології). Розглянуто інтерактивні методи та прийоми навчання астрономії та тем з природознавства. Подано рекомендації щодо підбору завдань для кожної вікової групи при вивченні навчального матеріалу.

Ключові слова: інноваційні технології, Дальтон-технологія, інтерактивні методи, астрономія, природознавство, вікова група.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку суспільства важливу роль відіграє підготовка випускників середніх шкіл. Необхідно правильно організувати психолого-педагогічну діяльність вчителя та учнів. Навчання повинно бути особистісно-орієнтоване, що дасть змогу в повному обсязі розкрити творчий потенціал як вчителя, так і учнів; створити умови для розвитку критичного мислення учнів, сприяти активному їх навчанню. Для забезпечення вище сказаних вимог необхідно впроваджувати новітні технології навчання з урахуванням вікової психології. Автори для особистісно-орієнтованого навчання пропонують використовувати Дальтон-технологію. Ця технологія виникла в 1905 році у США. Її автором була активна діячка освіти в США Е.Паркхерст. Метою використання такої форми навчання було навчити дітей працювати у притаманному лише їм ритмі, індивідуально [5]. Завданнями даної технології є: а) забезпечити індивідуальний розвиток кожного учня; б) навчити володінню навичками співробітництва; в) спонукати до самостійності в навчально-пізнавальній діяльності. Застосування дає можливість у повному обсязі вивчити навчальний матеріал учнями певної вікової категорії.

Як відмічено у [1, с. 10] щодо сучасної освіти, то її метою має бути «людина у постійному розвитку, її духовне становлення, гармонізація її відносин з собою та іншими людьми, зі світом. ... Система освіти створюється для людини, функціонує і розвивається в її інтересах, слугує повноцінному розвитку особистості і в ідеалі її призначення – щастя людини». Психолого-педагогічні основи впровадження інтерактивних технологій забезпечать всебічний розвиток школярів. Інтегративний характер Дальтон-технології дозволяє використовувати її як у початковій, середній, так і у старшій ланках навчального закладу.

Пропонуємо наступну спрощену схему Дальтон-технології, яку використовуємо у роботі, і яка буде істотно доповненою згодом.

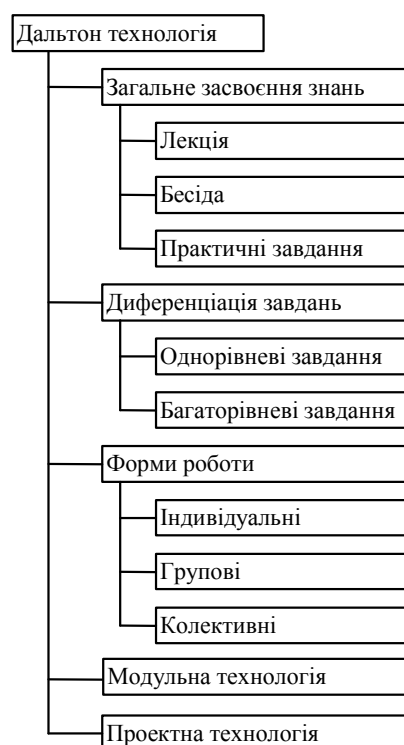


Рис. 1. Схема Дальтон-технології

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток педагогічної науки зумовив розвиток як теорії виховання, так і освіти підростаючих поколінь. Питання всебічного розвитку особистості не нові, але потребують певних доробок, які зумовлені розвитком суспільства. До цієї думки