

Інновації в сучасній освіті: методологія, технології, ресурсне забезпечення,
дидактичні та виховні аспекти

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ STEM-ОСВІТИ У КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Микола Піддячий

доктор педагогічних наук, професор

Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Швидкозмінність життєвих і технологічних процесів та бурхлива науково-технічна революція, що охопила одночасно освіту, науку і ринок праці, змушують своєчасно розробляти для особистості і суспільства моделі неперервного розвитку. Організаційно-управлінська складова STEM-освіти характеризуються усвідомленням тенденцій майбутнього, систематизованістю, окресленням найближчих напрямів змін тощо, а психолого-педагогічна її диференціювання залежно від схильностей, здібностей, життєвих планів особистості у відповідності до суспільних потреб, оскільки в них закладено механізми формування соціального пакету державними і регіональними інституціями.

З'ясовано, що диференціювання навчального навантаження зумовлюється відповідністю змісту освіти і навчальних технологій психофізіологічним особливостям і можливостям особистості [1, с. 32-37]. Такий підхід забезпечує гармонійний її розвиток [11, с. 80-89], позитивно впливає на стан здоров'я, підвищує коефіцієнт мотивації до навчання [14, с. 79-85], що сприяє підвищенню рівня конкурентоспроможності в життєвому та професійному середовищі.

Метою дослідження є розроблення теоретико-методологічних засад [2, с. 12-24] стратегії STEM-освіти у контексті соціально-трудоного розвитку особистості, гармонізації її психологічної сфери засобом освіти та формування здатності до продуктивної діяльності [4, с. 25-49].

STEM-освіта розглядається нами як низка послідовно розташованих курсів (програм навчання), що має на меті підготувати учнів до соціально-професійної діяльності та освіти після школи шляхом формування рівнів компетентностей, достатніх для продуктивної діяльності в обраній виробничій чи невиробничій сфері [12, с. 104-107]. Вона охоплює природничі науки, технології, технічну творчість та математику, що спрямовані на підготовку перспективних фахівців [9, с. 57-65] (програмісти, IT-фахівці, інженери, професіонали в галузі біо та нанотехнологій і т.ін.) на певних етапах розвитку цивілізації. Підґрунтям для значного підвищення ВВП України за рахунок доданої вартості у продукті праці є впровадження STEM-освіти та розвиток у особистості здібностей і задатків до дослідницької й аналітичної роботи, експериментування та критичного мислення в умовах використання новітніх технологій.

У зв'язку з цим акцентовано увагу на проектуванні розвитку особистості у соціально-професійному напрямі [8, с. 107-110]. Він представляється у вигляді системи форм, методів і засобів з метою реалізації розроблених проєктів та отримання запланованих результатів особистісного і суспільного характеру. Одним із завдань системи є вихід особистості на вищий рівень розвитку за рахунок сформованості відповідних якостей з метою цілеспрямованої реалізації власних і суспільних цілей. На шляху реалізації творчого потенціалу, здібностей і

Інновації в сучасній освіті: методологія, технології, ресурсне забезпечення, дидактичні та виховні аспекти

здатків у цьому процесі формується багатогранний психологічний [3, с. 10–28] і соціально-професійний досвід, що сприяє забезпеченню динаміки капіталізації людських ресурсів в умовах реальної і прогнозованої взаємодії на об'єктах праці [10, с. 29–36].

З'ясовано, що у відповідності до закономірних зв'язків між метою, засобами та результатами соціально-трудової підготовки увага приділяється таким складовим змісту освіти: критерії оцінки якості світового господарства; трудова діяльність та її інфраструктура; праця людини [7, с. 6–9]; професійна культура; професійна орієнтація; господарювання у побуті; підприємницька діяльність; соціально-професійна взаємодія на ринку праці.

Доведено, що у результаті психологічної діяльності особистості учня запропонованої у процесі соціально-трудової підготовки мають згармонізуватися компетентності за складовими психологічної сфери: когнітивна (знання); операційно-технологічна (діяльнісна); мотиваційна (емоційна); етична; соціальна; поведінкова. Це дає можливість особистості на етапах адаптації, індивідуалізації та інтеграції вийти на достатній рівень автономності й конкурентоспроможності [13, с. 315–319].

Для досягнення мети гармонійного розвитку особистості розробляють технології на основі методів, прийомів та впливів, що спрямовуються на її саморозвиток [5, с. 65–69], активізацію сукупності упорядкованих за пріоритетами процедур і операцій для реалізації розроблених соціально-трудових проєктів з метою вдосконалення міжособистісної взаємодії. Процес розвитку відображає прикладний аспект, а саме: гнучкість, що проявляється у зміні змісту та форм у процесі взаємодії; неперервність, яка визначається потребою співпраці з особистістю; циклічність етапів процесу взаємодії; дискретність технологічного процесу, що проявляється в нерівномірності впливу на етапах взаємодії; непрогнозованість результатів діяльності унаслідок впливу стихійних процесів. Ефективність процесу технологізації гармонійного розвитку залежить від: неперервності цільової спрямованості; оптимізації соціально-трудової діяльності особистості; сталості соціально-трудової спрямованості; механізмів саморегуляції; створення сприятливих умов для реалізації розробленої мети та ін..

У процесі розвитку особистості засобом STEM-освіти розробляються умови для забезпечення життєдіяльності, формування її свідомості і прогнозування поведінки. Це сприяє соціалізації та усвідомленню себе людиною, що розуміє інтереси, потреби та проблеми інших. Доцільність створення системи соціально-трудового розвитку з метою успішної адаптації, індивідуалізації та інтеграції людини пов'язана з: трансформацією суб'єктів діяльності шляхом закріплення взаємозв'язку навчальних елементів (цільового, змістового, організаційного, діяльнісного, продуктивного); діапазоном можливостей впливу завдяки залученню до процесу освоєння природного й соціально-трудового середовищ; умовами саморозвитку, самореалізації та самоствердження, що впливають на рівень самовираження і гуманізації ділових і міжособистісних відносин на основі якостей, переконань, ціннісних орієнтацій та потреб.

Зроблено висновок, що у ході соціально-трудової підготовки учнів

Інновації в сучасній освіті: методологія, технології, ресурсне забезпечення,
дидактичні та виховні аспекти

відбуваються зміни в їхній свідомості, обумовлені розвитком умінь самоаналізу, здатності аналізувати трудову діяльність а також нагромадження психологічного досвіду. У результаті формується здатність особистості вибирати напрям продуктивної діяльності, що відповідає її інтересам, можливостям, схильностям і запитам роботодавців. Дана здатність розглядається як динамічна характеристика професійного самовизначення, що дозволяє прогнозувати успішність адаптації в професії, а самому учню засобом STEM-освіти виявляти відповідність власних можливостей особливостям трудової діяльності.

Література:

1. Бех І.Д. Сучасна освіта на шляху досконалості. *Рідна школа*. 2021. № 1/2. С. 32–37.
2. Гончаренко С. У. Педагогічні закони, закономірності, принципи. Сучасне тлумачення. Рівне : Волинські обереги, 2012. 192 с.
3. Зязюн І. А. Сугелостологічна природа психологічного досвіду особистості. *Науковий журнал. Київ – Полтава. Інститут психології ім. Г.С. Костюка*. Полтавський національний педагогічний університет ім. В.Г. Короленка. 2015. №1 (7). С. 10–28.
4. Ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука: колективна монографія / За наук. ред. А. П. Самодріна. Київ–Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2022. Т. 2. С. 25–49.
5. Піддячий В. Методика саморозвитку англійської компетентності майбутнього педагога в контексті європейських. *Молодь і ринок*. 2016. № 10. С. 65–69.
6. Піддячий В. Сутність і зміст андрагогічної компетентності педагогів. *Молодь і ринок*. 2021. № 10 (196). С. 29–35.
7. Піддячий М.І. Виховання і розвиток дітей засобами праці. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2007. №3. С. 6–9.
8. Піддячий М. І. Соціально-професійний розвиток: компетентності старшокласників та студентів. *Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи*. Конін; Ужгород; Бельско-Бяла; Київ : Посвіт, 2019. Т. VII: Ідентичність і свобода в освіті та науці. С. 107–110. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718203/>
9. Піддячий М.І. Освіта і наука України у вимірі громадянських суспільств: соціально-професійна орієнтація. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2016. №3/4 (48–49). С. 59–65. URL: <http://npo.kubg.edu.ua/article/download/182325/182219>
10. Піддячий М.І. Історичні передумови та теоретичні засади профорієнтації школярів. *Педагогіка і психологія*. 2006. № 3 (52). С. 29–36. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/8170/>
11. Піддячий М.І. Соціально-професійна орієнтація учнів як напрям у підручникотворенні. *Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць*. Київ : Пед. думка, 2011. Вип. 11. С. 80–89. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/5143/>
12. Піддячий М.І. Соціально-професійний розвиток: компетентнісно орієнтоване навчання старшокласників. Компетентнісно-орієнтоване навчання: виклики та перспективи: зб. тез I Всеукр. наук.–

Інновації в сучасній освіті: методологія, технології, ресурсне забезпечення,
дидактичні та виховні аспекти

практ. інтернет-конференції «Компетентнісно орієнтоване навчання: виклики та перспективи» (Київ, 30 верес. 2019 р.). Київ : Пед. думка, 2019. С. 104–107. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/717295/>

13. Піддячий М.І. Ключові компетентності старшокласників: організація здорового способу життя. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2020. Вип. 3. С. 315–319. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/719944>

14. Піддячий М.І. Допрофесійна підготовка старшокласників в контексті соціально-професійної орієнтації. *Український педагогічний журнал*. 2016. №4. С. 79–85.

САЛИЙ РОЗВИТОК ЯК УСПІШНА СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-
ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ірина Сараєва

доктор філософії

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Своїм існуванням людина має завдячувати природі, адже вона невід’ємна від неї у власній досконалості, силі та красі. Але, на превеликий жаль, нині відбуваються гострі зміни із самою природою, трансформації, що несуть в собі загрозу нашому здоров’ю, як психологічному так і фізичному. В останній час у пресі, радіо, телебаченні та соціальних мережах все частіше з’являється інформація щодо негативного впливу екологічного забруднення довколишнього середовища на організм усього живого на нашій планеті. Забруднене повітря, вода, земля, внаслідок антропогенної діяльності, в гонитві за виконанням планів, отриманням премій, збагаченням будь-якою ціною, несприятливо впливає на умови життя і здоров’я населення, серед якого, найбільш незахищеними виявляються діти. Дефіцит чистого повітря, води, якісних продуктів харчування, передусім, негативно позначається на їхньому здоров’ї. Тож, постає питання – чи є можливість взагалі зростити здорове підрастаюче покоління, адже, саме від нього залежить яким буде майбутнє нашої Землі?

Науковці (О. Пруцакова, Н. Пустовіт, А. Логінова) вважають однією з головних причин екологічної кризи історично складені особливості ціннісних установок, що стимулюють з часом більше споживання ресурсів і деградацію природи. Тому, вирішення екологічних проблем учені вбачають у необхідності зміни світоглядних орієнтирів, цінностей та ідеалів [1, с. 23]. Науковці подають визначення поняття «ідеал виховання» як «взірець людської поведінки, заснований на реалізації завдань всебічного розвитку особистості» [1, с. 23], що підпорядкований умовам життєдіяльності людини та особливостям її досвіду і характеризується змістом (якості, які особа вважає ідеальними) та дієвістю (ступінь впливу ідеалу на поведінку особи). Зародження морального ідеалу, як зазначають учені (О. Пруцакова, Н. Пустовіт, А. Логінова), виникає у свідомості людини і є результатом оцінки життя та відбором життєвих вражень наближених до інтересів та досягнення мети, що сприяє у формуванні уявлення про омріяний спосіб