

вмотивованості і готовності керівника закладу до впровадження цього процесу у закладі загальної середньої освіти [7, с. 120].

Література:

1. Бондаренко Ю., Воротинцева О. Мережева форма здобуття освіти як модель реалізації індивідуальної освітньої траєкторії для дитини з порушеннями інтелектуального розвитку. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Суми. СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. № 7(101). С. 286-297.

2. Нечипоренко В. В., Ястребова В. Я. Розвиток професійної готовності менеджерів освіти до системної організації інклюзивного навчання в Новій українській школі. Науковий журнал Хортицької національної академії. Випуск 1(1), 2019. С. 104-121

3. Olena Pozniak, Yuliia Bondarenko (2022). Organizational Features of Creating an Inclusive Educational Environment in General Secondary Education Institutions. Continuous education: current discourses: monograph. Publishing House of University of Technology, Katowice, (49), 172-181. ISBN 978-83-963977-3-7 DOI:10.54264/M004

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-228-9-71>

THE PRIORITY DIRECTIONS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE MODERN TEACHER

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА

Tolkova T.M. Толкова Т. М.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
independent researcher
Kamianets-Podilskyi, Ukraine*

*кандидат педагогічних наук,
незалежний дослідник
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Відповідно до «Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року», Закону України «Про інноваційну діяльність», «Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року», «Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» розвиток сучасної української системи освіти вимагає нових, інноваційних підходів, напрямів та методів, які б підвищували якість, ефективність та результативність навчального процесу, сприяли формуванню особистості, здатної до творчості, мобільності,

відповідальності за свою діяльність, готової до безперервної освіти впродовж життя та самовдосконалення.

На зміну традиційного педагога суспільство вимагає професійно підготовленого, активного, творчого, компетентного педагога-новатора. Сучасні глобалізаційні процеси відкинули на задній план і традиційні методи навчання (лекції, практичні заняття, семінари) на зміну їм прийшли у наше життя онлайн заняття, відеоконференції, вебінари, спілкування в чатах та платформах, проходження комп'ютеризованих тестів. Ці зміни охопили всю систему освіти в Україні впродовж останніх двох років. Таким чином, нині сучасний педагог повинен вміти використовувати досягнення науки та бути здатними до інноваційної діяльності, підвищувати якість освіти, проводити наукові дослідження, використовувати інноваційні технології навчання та спілкування у своїй діяльності.

Проблеми розвитку інноваційного навчання досліджували В. Безпалько, І. Дичківська, І. Зазюн, Т. Ільїна, М. Кларін, В. Кремень, І. Лернер, А. Макаренко, Т. Назарова, А. Пометун, Г. Селевко, В. Сухомлинський. Проблеми формування готовності майбутніх педагогів до інноваційної діяльності вивчали І. Гавриш, Т. Демиденко, Г. Кравченко, Л. Куриленко, О. Шапран та ін.

Відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. № 40-IV під інноваціями слід розуміти новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери. Відповідно до освітнього процесу інновація означає введення нового у цілі, зміст, методи і форми навчання та виховання, організацію спільної діяльності викладача і студентів. Інновація освіти – процес запровадження нових ідей, що призводить до модифікації та адаптації процесу навчання відповідно до нових вимог. Інноваційний заклад освіти – заклад, в якому застосовують, апробують нові педагогічні технології. Вищий навчальний заклад є інноваційним, коли він перетворюється в науково-освітній мегаполіс та стає центром науки, освіти й культури. Основними принципами стають: зв'язок науки і практики, освітній процес орієнтований на глобалізаційні та євроінтеграційні процеси, використання сучасних технологій навчання, розвиток науково-дослідної діяльності педагога. Маючи можливість на практиці застосовувати сучасні інноваційні технології та методи навчання, визначати їх ефективність, проводити науково-дослідну

роботу, педагог має можливість змінити роль традиційного педагога на педагога наставника, консультанта.

Інноваційну діяльність сучасного педагога визначають соціальні, економічні й світові зміни, які потребують постійного оновлення системи освіти та конкуренція вищих навчальних закладів України та Європи. Під інноваційною діяльністю педагога розуміється нові ефективні методи викладання, нові підходи до організації занять, реорганізація змісту освіти та відповідно нові критерії до методів оцінювання освітнього результату. Необхідність інноваційної діяльності педагога зумовлена входженням України в європейський простір, впровадженням європейських норм і стандартів в освіті, науці і техніці. Тому, щоб визначити модель інноваційного розвитку для України потрібно враховувати досвід зарубіжних країн та реформувати власну систему підготовки кадрів згідно з міжнародними вимогами. Зростання великих обсягів інформації з різних галузей науки та техніки, зміни у соціальній сфері, професійні вимоги до майбутніх педагогів вимагають нових умов до підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних спеціалістів, готових використовувати у своїй діяльності новітні технології і методики навчання.

Досвід розвинених країн світу підтверджує, що ключова роль у забезпеченні та належному спрямуванні інноваційного розвитку, формуванні національної інноваційної системи, належить державі, яка встановлює стратегічні цілі, забезпечує ресурсну підтримку, включаючи зокрема бюджетне фінансування, податкове стимулювання, кредитну підтримку тощо. Особливу значимість у процесах функціонування національної інноваційної системи має організація та стимулювання процесів оновлення технологій, передачі наукових розробок із сфери одержання знань у виробництво, що досягається за допомогою розвитку системи освіти, ринку інтелектуальної власності, створення інноваційної інфраструктури, фінансового та податкового стимулювання науково-технічної діяльності тощо [2].

Серед пріоритетних напрямів інноваційної освіти Міністерство освіти і науки України визначило:

- Впровадження інноваційних технологій навчання;
- Застосування інтерактивних методів навчання з використанням інформаційних технологій;
- Створення комп'ютерно-орієнтованих методів навчання з різних предметів і навчальних дисциплін;
- Розробку і впровадження новітніх дидактичних моделей та технологій профільного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах;

– Використання програмових засобів навчального та наукового призначення, новітніх програм, посібників та методичних матеріалів нового покоління, у тому числі – електронних.

8 червня 2022 року набув чинності Закон України № 2031-IX, яким внесено зміни до законів “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”, “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” та продовжено дію затверджених цими законами пріоритетних напрямів на 2022 рік. Реалізація даних законів сприятиме розвитку науки, техніки та інноваційної діяльності та забезпечить реалізацію фінансової підтримки наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за пріоритетними напрямами [9].

Водночас Верховна Рада України опрацьовує розроблений Міністерством освіти і науки України проект “Про основні засади формування та реалізації пріоритетних напрямів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні”. Прийняття законопроекту забезпечить законодавче оформлення нової системи пріоритетних напрямів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні, після чого на розгляд Уряду буде винесено перелік напрямів, що відповідають цілям сталого розвитку та враховують першочергові потреби відновлення України від наслідків війни.

Література:

1. Аніщенко О.В., Яковець Н.І. Сучасні педагогічні технології: курс лекцій: навч. посіб. / за заг. ред. Н.І. Яковець. Ніжин: Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 2007. 199 с.
2. Варналій З. С., Гармашова О. П. Конкурентоспроможність національної економіки: проблеми та пріоритети інноваційного забезпечення: монографія. Київ: Знання України, 2013. 387 с.
3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ, 2004. 352 с.
4. Дубасенюк О.А. Інноваційні освітні технології та методики в системі професійно-педагогічної підготовки. *Професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики*: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. С. 14-47.
5. Зязюн І.А. Освітні парадигми та педагогічні технології у вимірах філософії освіти. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В.О. Сухомлинського*. 2011. Т.1. Вип. 33. С. 22-27.
6. Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології: навч. посіб. Київ, 2000. С 368.

7. Про інноваційну діяльність: Закон України від 07.09.2021 № 1714-IX / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/40-15>.

8. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 № 526-р / Верховна рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>.

9. Про внесення змін до деяких законів України щодо пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності: Закон України від 01.02.2022 № 2031– IX. / Верховна рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#n3>

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-228-9-72>

STEM EDUCATION OF FUTURE CHEMISTRY TEACHERS IN THE CONTEXT OF THE LATEST ADVANCES IN NANOTECHNOLOGY

STEM-ОСВІТА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ У КОНТЕКСТІ НОВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ НАНОТЕХНОЛОГІЧНОЇ ГАЛУЗІ

Cherniuk O. A. **Чернюк О. А.**

*Postgraduate student
Chuiko Institute of Surface Chemistry of
National Academy of Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine*

*аспірантка
Інститут хімії поверхні імені О. О. Чуйка
Національної академії наук України
м. Київ, Україна*

Hrebelska Yu. V. **Гребельна Ю. В.**

*Postgraduate Student
Chuiko Institute of Surface Chemistry of
National Academy of Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine*

*аспірантка
Інститут хімії поверхні імені О. О. Чуйка
Національної академії наук України
м. Київ, Україна*

Tolmachova V.S. **Толмачова В. С.**

*PhD, Associate Professor,
Head of the Department of Chemistry
National Pedagogical Dragomanov
University
Kyiv, Ukraine*

*кандидат хімічних наук, доцент,
завідувачка кафедри хімії
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
м. Київ, Україна*

Нанонаука та нанотехнології є предметом досліджень численних наукових робіт упродовж останніх років і поєднують міждисциплінарні
266