

identifying the mechanism of development or interaction that leads to development. That is, creativity can be defined as a qualitative characteristic of thinking. It is noted that an important factor for the students' creative thinking development is the psychological characteristics of the content component of pedagogical competence.

Key words: creative thinking of students; pedagogical competence; vocational and pedagogical training of students; creative thinking; heuristic thinking.

Егор Алейник

Белорусский государственный экономический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В БЕЛАРУСИ

На современном этапе развития общества всё больше внимание уделяется знанием и способов их приобретения. В 1999 году в Европе начался Болонский процесс, который ставит перед собой цель создания единого европейского пространства высшего образования. На данном этапе 48 стран ратифицировали соответственный договора.

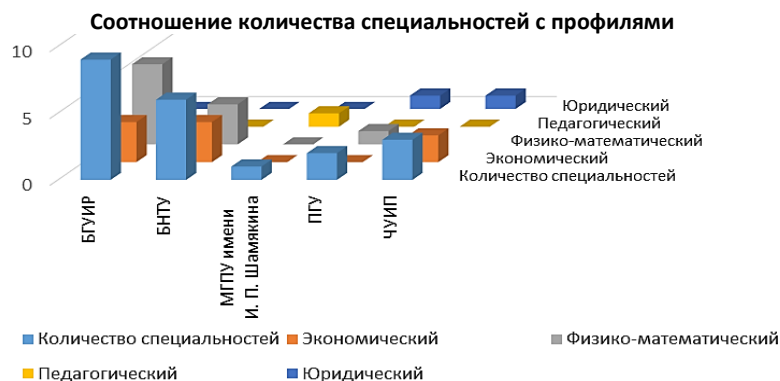
Также за последнее десятилетие ИТ сделали огромный шаг вперед, что позволяет людям получать огромные объёмы с помощью интернета. В образовательных процессах это нашло отражение в создании такого способа получения образования как дистанционного. Оно имеет как ряд плюсов (учёба в любое время и в психологически комфортных условиях), так и минусов (не подходит для профессий где важны практические навыки).

В Беларуси на данный момент существует четыре формы получения образования: очное, заочное, вечернее и дистанционное. Традиционно в Беларуси преобладает очная заочная формы образования. Дистанционное образование для белорусов является нововведением. Этим можно объяснить его нераспространённость. Также надо учитывать консервативность взглядов белорусов в выборе формы получения образования и незначительной материальной базой белорусских университетов. Ниже приведены данные о белорусских вузах с дистанционным образованием и специальностях, которые можно изучать дистанционно.

По-нашему мнению, на данном этапе можно говорить о малом влияние ИТ на образовательную систему Беларуси. Так в ближайшее время дистанционное образование будет иметь малый вес в образовательном процессе. Но само появление такой формы образование уже является показателем начала перехода белорусского образования на новый уровень и в дальнейшем будет развиваться.

Университеты Республики Беларусь	
Общее количество	С дистанционным образованием
56	5

Название университета	Количество специальностей	Профили специальностей			
		Экономический	Физико-математический	Педагогический	Юридический
БГУИР	9	3	6	0	0
БНТУ	6	3	3	0	0
МГПУ им. И. П. Шамякина	1	0	0	1	0
ПГУ	2	0	1	0	1
ЧУИП	3	2	0	0	1
Всего	21	8	10	1	2



Анотація. Алейник Е. В. Дистанційна освіта в Республіці Білорусь. У статті проаналізовано кількість університетів в Білорусі з дистанційною освітою із загальною кількістю. Наведено кількість спеціальностей з дистанційною освітою. На діаграмі показано порівняння числа спеціальностей в університетах з їх профілями.

Ключові слова: дистанційна освіта, дистанційна освіта в Білорусі, форми освіти.

Аннотация. Алейник Е. В. Дистанционное образование в Республике Беларусь. В статье проанализировано количество университетов в Беларуси с дистанционным образованием с общим количеством. Приведено количество специальностей с дистанционным образованием. В диаграмме показано сравнения числа специальностей в университетах с их профилями.

Ключевые слова: дистанционное образование, дистанционное образование в Беларуси, формы образования.

Abstract. Aleynik E. V. Distance Education in the Republic of Belarus. The article analyzes the number of universities in Belarus with distance education with a total number. The number of specialties with distance education is given. The diagram shows the comparison of the number of specialties in universities with their profiles.

Key words: distance education, distance education in Belarus, forms of education.

Тарас Війчук¹, Ірина Гордієнко²

Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна

¹taras.vyichuk@gmail.com, ²ira.hordiienko2017@gmail.com

КОГНІТИВНО-ВІЗУАЛЬНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

Зміст методичної підготовки майбутнього вчителя математики є компонентом складної системи змістовного відображення професійної освіти вчителя, що інтегрує в собі систему педагогічних і математичних знань, умінь і навичок, набуття досвіду педагогічної та пошукової діяльності в педагогічній сфері, а також формування ціннісних основ педагогічної праці [4, с.198].

За умов компетентнісного підходу в процесі засвоєння змісту професійної освіти формується складне структурне утворення у системі педагогічної освіти – науково-методична підготовка, результатом якої є готовність та здатність майбутнього вчителя математики до професійної діяльності.

За останні роки, у дослідженнях вітчизняної педагогічної науки, все чіткіше простежується тенденція до перегляду і переоцінки стандартів і стратегії освіти, методів навчання, а також змісту і форм навчального процесу. Система освіти поставлена перед проблемою удосконалення її змісту, пошуку нових форм, методів і засобів навчання, а також інших аспектів їх використання у навчальному процесі. Одним із таких засобів навчання є наочність.

Проблема реалізації принципу наочності в навчанні математики може отримати принципово нове розв'язання, якщо вдасться знайти таке методичне забезпечення діяльності учня, яке дозволяє включити функції його візуального мислення для отримання продуктивних результатів у оволодінні математичними поняттями, для посилення розвиваючої функції математики. Використання наочних образів у навчанні може перетворитися з допоміжного, ілюструючого прийому у продуктивний методичний засіб, який сприяє математичному розвитку учнів. Мова образів є основним засобом наочності при вивченні математики, який дозволяє усвідомлено оперувати поняттями та умовиводами.

В основу нашого дослідження покладено означення візуального мислення В.П. Зінченка «Візуальне мислення – це людська діяльність, продуктом якої є виникнення нових образів, створення нових візуальних форм, які несуть відповідний зміст і роблять знання видимими» [3, с.207].

Закономірностям візуального мислення присвячені роботи Р. Арнхейма, Р. Грегорі, І. Рока. У наш час широко застосовується термін «візуальне мислення», тобто зорово-наочне, яке Р.Арнхейм означає як «мислення засобами візуальних (зорових) операцій» [1, с.48].

Н.О. Резнік виділяє дві сторони людської діяльності, яку ми розглядаємо як візуальне мислення в навчанні математики: «Перша – пов'язана з формуванням стійких зорових образів (понять) і оволодіння різними розумовими операціями над ними, паралельними до загальних процесів мислення (абстрагування, виділення основного, структурування, і т.д.). Друга сторона пов'язана з вивченням специфіки візуального мислення як самостійної системи» [5, с.11]. В.О. Далінгер розкриває проблеми першої, основної сторони візуального мислення, яка полягає у створенні нових візуальних форм та їх трансформації. Когнітивно-візуальний підхід у навчанні математики знімає пріоритет логічного компоненту мислення, що забезпечує збалансовану роботу головного мозку над поєднанням логічного і образного компонентів мислення. Цей підхід скерований на виховання «математичного зору» майбутнього вчителя математики, який повинен постійно піклуватися про організацію зорової інформації, а учнів навчити аналізувати цю візуальну інформацію. [2, с.54].

На нашу думку, процес формування та розвиток професійних компетентностей фахівців для здійснення освітньої діяльності у галузі математики, зокрема профільної математичної освіти, повинен будуватися на основі когнітивно-візуального (зорово-пізнавального) підходу до формування знань, умінь і навичок, що дозволяє максимально використовувати потенційні можливості візуального мислення. Основа даного підходу – широке і цілеспрямоване використання наочності. Реалізація когнітивно-візуального