

ін., 2016). Отже, вихованість підлітка розглядається як рівень здатності особистості до самоаналізу та самооцінки в контексті власної діяльності та суспільних відносин. Очевидно, що внаслідок цієї здатності підліток має можливість формувати власну думку про себе, про інших, і як його поведінка може відображати його цінності та потреби в суспільній діяльності. І.Д. Бех та інші наполягають на необхідності дотримання десяти основних принципів виховання підлітків, фактично вказуючи на особливості процесу виховання. Серед них: гуманістичність, індивідуальність, цілісність, неперервність, наступність, культуровідповідність, природовідповідність, педагогічна компетентність та стимулювання (І.Д. Бех та ін., 2016). Ми вважаємо, що ці принципи виховного впливу здатні забезпечити процес формування особистості ефективним змістом, який здатен знайти «ключ» до емоційної, ціннісної, світоглядної, пізнавальної, соціальної, та поведінкової сторони самосвідомості підлітка та сформувати у нього здатність виокремлювати хибні (деструктивні) ціннісні орієнтири від вірних (конструктивних).

Висновки. На основі теоретичного аналізу уточнено поняття соціального середовища; досліджено особливості поведінки підлітків; зазначено основні принципи виховання підлітків.

Перспективи подальших досліджень полягають в проведенні експериментального дослідження ціннісних орієнтацій у підлітковому віці.

Список використаної літератури.

1. Степанов, О.М., Фіцула, М.М., (2012), Основи психології й педагогіки, Академвидавництво, Київ, видання 3є вид. допов., 528 с.
2. Гладченко, О.І., Гуріна, З.В., (2016), Психологічні особливості самоактуалізації підлітків з різним соціометричним статусом, Молодий Вчений, Київ, №39 (12), С. 224-228.
3. Бех, І.Д., (2016), Виховання моральної самосвідомості зростаючої особистості в позакласній діяльності загальноосвітніх навчальних закладів, Друкарня Мадрид, Харків, 176 с.

КЛАСТЕРНИЙ АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ З РІЗНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

УДК 159.9.075

***Матохнюк Л. О.,**
кандидат психологічних наук, доцент,
в.о. професора кафедри психології,
КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти»*

Актуальність дослідження. В Україні можна спостерігати рівень впливу Інтернет технологій на дітей, підлітків та дорослих людей як в

освітньому середовищі, так і професійній діяльності. Здійснюючи аналіз використання інформаційних технологій слід акцентувати увагу на навчально-виховному процесі, як фундаменті або джерелі розповсюдження знань, умінь, навичок, готовності до застосування професійних програм для забезпечення життєдіяльнісних функцій. Тому доцільним постає питання вивчення частоти та мотивації вживання ключових понять, що входять до визначення «Інформаційної компетентності особистості», а особливо це питання є актуальним для різних регіонів України.

Короткий аналіз останніх досліджень і публікацій. Щодо використання інформаційних технологій у психологічно-педагогічних, організаційних, технічних, теоретичних і практичних напрямках дослідження проводилися такими науковцями як М. Жалдак, М. Моїсеєва, Н. Морзе, В. Олійник, Є. Полат, В. Солдаткін, С. Ющик та ін.

Окремі аспекти формування інформаційної культури та компетентності фахівців - Н. Баловсяк, О. Барановська, В. Биков, М. Головань, Т. Сіткар, Ю. Туранов та ін.

Мета наукової публікації. На основі кластерного аналізу виокремити регіони України з найчастішим запитом щодо понять зі сфери інформаційної компетентності в різних галузях та здійснити аналіз перспектив впровадження інформаційних технологій у різних галузях та розвитку інформаційної компетентності особистості.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведене дослідження показало, що до найбільш часто вживаних слів пов'язаних із словосполученням «інформаційна компетентність особистості» в пошуковій системі Google протягом 2010-2017 років є «медіа», «ІКТ», «компетентність».

Також відмічаємо, що протягом 2010-2017 років за запитом зі словом «Медіа» найчастіше зустрічаються такі словосполучення як «медіа грамотність», «медіа освіта», «медіа технології», «засоби масової інформації», «медіа чат» - 100%, детектор медіа – 90 %, укрмедіа – 60 %, медіа експерт– 30 %, ера медіа – 70 %.

Зі словом «компетентність» найбільш вживаними є такі словосполучення як «цифрова компетентність» та «комунікативна компетентність» - 60 %, «освіта» - 60 %, «учитель» – 95 %, «студент» – 100 %, «урок» – 60 %, «школа» – 5 %, «навчання» – 40 %, «соціальна» – 40 %, «особистість» – 30 %, «технологія» – 30 %, «педагогіка» – 30 %, «наука» – 30 %, «психологія» – 30 %, «професія» – 15 %, «екологія» – 25 %, «культура» – 20 %, «уміння» – 15 %, «ІКТ» – 15 %/

«Інформаційно-комунікаційні технології» (ІКТ) найбільше пов'язані зі словами: «технологія» - 95 %, «урок» - 50 %, «комунікація» - 40 %, «освіта» - 25 %, «навчання» - 15 %, «учитель» - 10 %, «інновація» - 10 %, «досвід» - 5 %, «суспільство» - 5 %.

При цьому співпадання відмічається в словах «учитель», «урок». «технологія», «освіта», «навчання», тобто можна зробити висновок, що

«інформаційна компетентність особистості» більшою мірою пов'язана з освітнім процесом.

Проводячи порівняльний аналіз за категоріями вживаності нами було встановлено, що найбільш розповсюдженими ферами є: бізнес та індустріальний сектор, вакансії й освіта, довідкові матеріали, здоров'я, комп'ютери і електроніка, люди та суспільство, мистецтво та розваги, наука, новини, покупки, спільноти в мережі.

В таблиці 1 представлено середні значення частоти запитів понять з сфери «інформаційна компетентність особистості» по областях України за останні сім років.

Таблиця 1

Частота запитів понять зі сфери «інформаційна компетентність особистості» в різних областях України за 2010-2017 роки

регіони України/роки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Вінницька область	17	33,25	45	37,5	42,5	47,25	46	38,75
Волинська область	34,25	60,5	69,5	53,5	42,5	53,25	56	61,5
Дніпропетровська область	16,25	33,25	27	22,75	24,75	23,75	23,25	21,25
Донецька область	11,25	35,5	22,25	21	16,5	15,75	10,5	13,5
Житомирська область	21	34,25	42,25	53,5	58	47,25	47,5	34,25
Закарпатська область	11,75	59,25	48,25	46,75	41	31,5	30	35,25
Запорізька область	30	43	41	43	39,75	36,75	32,25	38,75
Івано-Франківська область	28,25	64,5	41,25	55,25	45,75	45,75	43,5	41,25
Київська область	18,75	28,25	22,25	33	34,75	33	26,75	25,75
Кіровоградська область	49,25	43,25	39,5	33,5	45,75	43	47,75	39
Луганська область	12,25	0	8,5	8,5	8,5	0	6,75	6
Львівська область	31	56,5	52	54,75	49,5	58,25	57,5	49,75
Миколаївська область	0	50,25	36,25	39,5	47,75	47,25	31,25	30
Місто Київ	22	48,25	40,25	35,25	37,25	36,75	37,5	36
Одеська область	11,5	21,5	22	16,75	23	18,75	20,25	17
Полтавська область	18	42,75	43,5	29,25	35	37,75	34,5	40
Рівненська область	0	72,5	52,5	65,75	59	68	62	60
Сумська область	36,75	64,25	46,25	45,75	54,25	46,25	57,75	60,75
Тернопільська область	16	65,25	56,25	57	51,75	64,25	56,25	55
Харківська область	37,5	40,75	42	38,5	39,5	40	40	39,75
Херсонська область	31,25	32	27,25	16,75	31,5	24	27,5	25
Хмельницька область	23,25	38,5	40,5	55,25	49	47,25	38,25	40,25
Черкаська область	19,25	32,25	47,5	36,25	41,25	37,25	43,5	32,75
Чернівецька область	16	48,25	39,5	46,25	41,25	45,5	38	44
Чернігівська область	11,25	49	51,5	39,25	40,75	43	30,5	33,25

Вихідною інформацією є вибірка спостережень $X = \{x_j^s\}$, де x_j^s – значення інформаційної компетентності для j-го регіону України. Кластери описували такою матрицею нечіткого розбиття:

$$F = [\mu_{ki}], \mu_{ki} \in [0, 1], k = \overline{1, M}, i = \overline{1, c}, \quad (1)$$

в якій k -ий рядок містить степені належності об'єкта $X_k = (x_{k1}, x_{k2}, \dots, x_{kj})$ кластерам A_1, A_2, \dots, A_k . Для матриці нечіткого розбиття визначали додаткові умови:

$$\sum_{i=\overline{1,c}} \mu_{ki} = 1, \quad k = \overline{1,M}; \quad 0 < \sum_{k=\overline{1,M}} \mu_{ki} < M, \quad i = \overline{1,c}. \quad (2)$$

Для оцінювання якості нечіткого розбиття використовувався критерій розкиду: $\sum_{i=\overline{1,c}} \sum_{k=\overline{1,M}} (\mu_{ki})^m \|V_i - X_k\|^2$,

де $V_i = \frac{\sum_{k=\overline{1,M}} (\mu_{ki})^m X_k}{\sum_{k=\overline{1,M}} (\mu_{ki})^m}$ – центри кластерів, $m \in (1; +\infty)$ – експоненціальна вага.

Виконувалась кластеризація інформаційної компетентності особистості регіонів України методом нечітких c -середніх за таким алгоритмом:

Крок 1. Встановили параметри алгоритму: c – кількість кластерів; m – експоненціальна вага, ε – параметр зупинки алгоритму.

Крок 2. Згенерували матрицю нечіткого розбиття F , яка задовольняє умовам (1).

Крок 3. Розрахували центри кластерів за формулою:

$$V_i = \frac{\sum_{k=\overline{1,M}} (\mu_{ki})^m X_k}{\sum_{k=\overline{1,M}} (\mu_{ki})^m}, \quad i = \overline{1,c}. \quad (3)$$

Крок 4. Обчислили відстань між об'єктами з множини X і центрами кластерів: $D_{ki} = \sqrt{\|V_i - X_k\|^2}$, $k = \overline{1,M}$, $i = \overline{1,c}$.

Крок 5. Якщо $D_{ki} > 0$, то $\mu_{ki} = \frac{1}{\left(D_{ik}^2 \sum_{j=\overline{1,c}} \frac{1}{D_{jk}^2}\right)^{1/(m-1)}}$, (4)

Якщо $D_{ki} = 0$, то $\mu_{ki} = \begin{cases} 1, & \text{якщо } j = i, \\ 0, & \text{якщо } j \neq i. \end{cases} \quad j = \overline{1,c}. \quad (5)$

Крок 6. Перевірити умову $\|F - F^*\|^2 < \varepsilon$, де F^* – матриця нечіткого розбиття попередньої ітерації алгоритму. Якщо умова виконується, то кластеризація завершена. Якщо умова не виконується – перейти до кроку 3.

Для автоматизації розрахунків кластерний аналіз інформаційної компетентності особистості регіонів України реалізований, як вже зазначалося вище, програмним засобом Fuzzy C-means системи MatlabR2017.

На основі проведеного дослідження було виявлено, що кластери об'єднують відповідно такі області:

1-й кластер об'єднує: Луганську область;

2-й кластер об'єднує: Дніпропетровську, Донецьку, Київську, Одеську, Херсонську області;

3-й кластер об'єднує: Місто Київ, Вінницьку, Закарпатську, Запорізьку, Миколаївську, Полтавську, Черкаську, Чернігівську області;

4-й кластер об'єднує: Харківську, Хмельницьку, Чернівецьку, Івано-Франківську, Кіровоградську, Житомирську області;

5-й кластер об'єднує: Львівську, Тернопільську, Сумську області;
6-й кластер об'єднує: Волинську, Рівненську області.

Як видно Івано-Франківська область знаходиться на межі 4 і 5 кластерів, а Тернопільська область знаходиться на межі 5 і 6 кластерів.

Динаміка змін яка відбувалась протягом 2010-2017 років, щодо вживаності терміну «інформаційна компетентність особистості» в різних регіонах України представлена на рис.1.

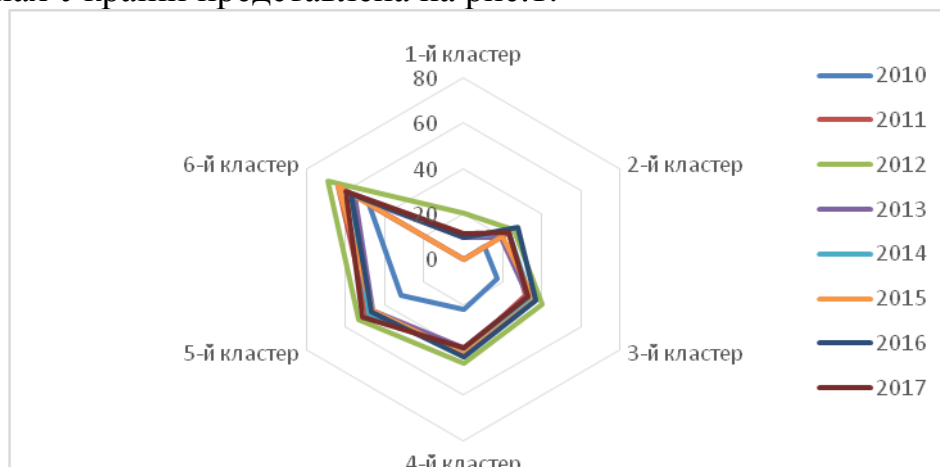


Рис.1. Динаміка вживаності терміну «інформаційна компетентність особистості» протягом 2010-2017 років

Як видно з рисунку 1, за значеннями центрів кластерів протягом 2010-2017 років територія України поділяється на наступні сектори:

1-й сектор – з *низьким рівнем* інформаційної компетентності – (1-й кластер, 2-й кластер) Луганська область, Дніпропетровська, Донецька, Київська, Одеська, Херсонська області.

2-й сектор – з *середнім рівнем* інформаційної компетентності - (3-й кластер, 4-й кластер) Місто Київ, Вінницька, Закарпатська, Запорізька, Миколаївська, Полтавська, Черкаська, Чернігівська, Харківська, Хмельницька, Чернівецька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Житомирська області.

3-й сектор – з *високим рівнем* інформаційної компетентності - (5-й кластер, 6-й кластер) Львівська, Тернопільська, Сумська, Волинська, Рівненська області.

Висновки. Як наслідок можна стверджувати, що впродовж 2010-2017 років активно впроваджуються ІК-технології в освіті, бізнесі інших галузях в основному в Західних регіонах. Регіони західної частини України більш відкриті до міжнародної співпраці. Вони мають більше можливостей і за своєю історією ближче до європейських столиць. Західну Україну можна назвати центром міжнародної співпраці, міжкультурного спілкування, реалізації інноваційних проектів із зарубіжними колегами, налагодження нових наукових, економічних і культурних відносин.

Найбільш низький рівень інформаційної компетентності спостерігається в Східній частині України. Там освіта, бізнес, економіка,

культура перебувають в стадії глибокої кризи. Суттєве погіршення ситуації у 2014 році було обумовлене веденням військових дій на сході України. Так у 2010 році цей показник також був на низькому рівні. Також вбачаємо, що однією з головних проблем є вкрай низький рівень застосування ІКТ бізнесом. Тому необхідно сконцентрувати зусилля на покращенні ділового клімату, що сприяло би вдосконаленню освітнього процесу, припливу іноземних інвестицій, у тому числі й таких, що розвивають нові технології.

Перспективи подальших досліджень полягають у виокремленні факторів, які сприяють формуванню інформаційної компетентності особистості.

Список використаної літератури.

1. Жалдак, М. І., Морзе, Н. В., Науменко, Г. Г., (1993), Програма курсу «Основи інформатики та обчислювальної техніки» для середніх навчальних закладів, Освіта, Київ, №13, С. 7-23.
2. Сисоєва, С.О., Баловсяк, Н.В., (2006), Інформаційна компетентність фахівця: теорія та практика формування, Технодрук, Чернівці, 208 с.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ МЕХАНІЗМІВ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЗАХИСТІВ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

УДК 159.9.01: 159.923

*Махан Т. В.,
студентка спеціальності 053 «Психологія»,
освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст»,
КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти»*

Актуальність дослідження. Підлітковий вік представляє собою період становлення особистості. Це відповідальний період формування основ моральності, ціннісних соціальних установок, визначення себе у взаєминах із суспільством. Водночас, у проявах поведінки підлітків виявляється незрілість, непослідовність, інфантильні механізми психологічного захисту. Психологічний захист слугує для регулювання тривожності та напруженості особистості, подолання нею внутрішньоособистісних конфліктів.

Короткий аналіз останніх досліджень з проблеми. Специфіку формування і проявів механізмів психологічного захисту в підлітковому віці досліджували А. Краковський, Д.С. Єнікеєва, А.Є Лічко та ін. Адаптивний психологічний самозахист підлітків досліджувався Т.М. Кирпенко та ін.

Мета наукової публікації представити особливості проявів механізмів психологічного захисту у підлітків.