

ВИКОРИСТАННЯ МАЙНДМЕПІНГУ ЯК ЗАСОБУ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МІЖНАРОДНЕ ПРАВО»

Ставнича Наталя, orcid.org/0000-0002-3015-5834, e-mail: natastavnichaya@gmail.com

Вінницький національний технічний університет, Вінниця

У статті проаналізовано доцільність використання майндмепінгу в процесі підготовки фахівців з міжнародного права. Визначено і намічено можливі шляхи для застосування ментальних карт під час лекційних, семінарських і практичних занять, а також при дистанційному навчанні. Проведений аналіз наукових джерел довів, що для поліпшення рівня знань студентів недостатньо усного викладу матеріалу. Візуалізація інформації покращує її сприйняття та запам'ятовування студентами. До основних переваг майндмепінгу потрібно віднести: поліпшення концентрації уваги, системність і структурованість матеріалу, можливість обробки великих обсягів інформації за короткий проміжок часу, розвиток як професійних, так і загальних компетенцій, формування креативного мислення та інші.

Для поліпшення сприйняття інформації на заняттях, на нашу думку, потрібно використовувати такі методи візуалізації, які в поєднанні з усним поясненням лекційного матеріалу максимально поліпшують якість знань майбутніх фахівців з міжнародного права. До таких інноваційних педагогічних технологій можна віднести скрайбінг і майндмепінг.

Наразі дослідження впливу застосування ментальних карт на підвищення якості знань фахівців з міжнародного права відсутні. Ментальні карти ідеально підходять для використання в закладах вищої освіти. Головна їх перевага полягає в тому, що майндмепінг можна застосовувати під час проведення всіх видів навчальних занять. У поєднанні з методом мозкового штурму цей метод дозволяє ефективно розв'язувати складні фахові практичні завдання. Створювати карти студенти можуть як індивідуально, так і у складі робочих груп.

Все це дозволяє стверджувати, що використання майндмепінгу під час лекційних, семінарських і практичних занять є методично обґрунтованим і в поєднанні з іншими інноваційними технологіями навчання дозволяє істотно покращити якість знань студентів.

Ключові слова: майндмепінг, ментальні карти, вдосконалення освітнього процесу, візуалізація навчальних матеріалів.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток освітніх процесів, що відбувся завдяки активному впровадженню дистанційного навчання, диктує свої вимоги щодо підходів до підготовки фахівців з міжнародного права. Підготовка якісних спеціалістів сьогодні передбачає наявність компетентісної складової навчання з обов'язковою фіксацією результату. Практичні навички, що формуються під час навчання сьогодні, мають бути достатніми для початку професійної діяльності одразу по закінченню начального закладу. Тож, вкрай важливо використовувати усі наявні інноваційні та проєктивні технології навчання задля підвищення ефективності освітніх процесів і підвищення якості знань студентів. Окрім того, важливо максимально ефективно використовувати розумові резерви студентської молоді. Для цього важливо зосередити усі органи чуття на сприйняття нового матеріалу, використовуючи новітні педагогічні методи та прийоми. Я. А. Коменський у своїй праці «Велика дидактика» писав: «...Все, що тільки можна, давати для сприймання чуттям, а саме: видиме – для сприймання зором, чутне – слухом, запахи – нюхом, доступне дотикові – через дотик. Якщо будь-які предмети можна сприйняти кількома чуттями, нехай вони відразу сприймаються кількома чуттями...» (Коменський, 1988). Поділяв думку Я. А. Коменського і К. Д. Ушинський. Саме він зазначив, що: «Педагог має подбати про те, щоб якомога більше органів чуття – око, вухо, голос, чуття мускульних рухів і навіть, якщо можливо, нюх і смак – узяли участь в акті запам'ятовування» (Ушинський, 1952).

Особливу увагу потрібно приділити ілюстрованим матеріалам, адже саме вони здатні швидко зацікавити та утримати увагу студентів. Ілюстрації, мультимедійні технології, рисунки та схеми розвивають спостережливість і зацікавленість новою темою, допомагають сформулювати науковий інтерес й активізувати пізнавальну діяльність (Романовський, Гриньова, & Резван, 2018).

Необхідність використання візуальних засобів під час навчання об'єктивно обґрунтована. Дослідження показують, що при слуховому сприйнятті, тобто при читанні лекцій лектором,

сприймається та засвоюється 15% інформації. При зоровому сприйнятті – 25%. Якщо ж поєднати зорові і слухові техніки подачі інформації, то відсоток сприйняття зростає до 65%. До того ж потрібно брати до уваги і дослідження фізіологів, які показали, що 80% інформації люди отримують саме через зоровий аналізатор (Мойсеюк, 2001).

Зважаючи на це, виникає потреба пошуку нових форм і методів навчання.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. В науково-методичній літературі наявні численні публікації щодо використання майндмепінгу в процесі підготовки фахівців різних спеціальностей. Науковцями здійснюються комплексний аналіз ефективності використання ментальних карт. Доцільність використання таких технологій навчання студентів закладів вищої освіти досліджували О. Бубич, О. Гілевич, Л. Горбань, В. Казагачева, Н. Оксентюк, О. Резван, А. Солодовник, Я. Толочко. Питання використання майндмепінгу в процесі навчання в своїх працях описували Т. Б'юзен, П. Фарранда, Ф. Хусейн, Е. Хеннесі та інші.

Метою статті є пошук та обґрунтування ефективності використання майндмепінгу в процесі підготовки фахівців з міжнародного права.

Виклад основного матеріалу. Візуалізація навчальних матеріалів сьогодні є необхідною умовою для якісної підготовки фахівців з міжнародного права. Сучасність диктує нові вимоги. Пандемія Covid-19 внесла свої корективи у процес організації навчання фахівців з міжнародного права. Усе більші обсяги інформації опрацьовуються дистанційно. Відповідно скоротився і час на опрацювання навчального матеріалу. Саме тому важливо максимально спростити та структурувати початковий матеріал. Ефективним засобом для систематизації та візуалізації великих обсягів інформації є майндмепінг.

Однак дослідження впливу застосування ментальних карт на підвищення якості знань фахівців з міжнародного права відсутні.

Майндмепінг (mindmapping, ментальні карти) – це техніка візуалізації думок і образів, яка поєднана з альтернативним записом у вигляді схем, діаграм і радіальних записів. Карти пам'яті або ментальні карти – це спосіб зображення та структурування мислення.

Автором технології ментальних карт є Тоні Б'юзен – англійський автор і консультант з питань освіти. Він описує ментальні карти як діаграми, що мають деревовидну структуру та зв'язки між гілками. Завдяки тому, що ці зв'язки подаються в радіальній, нелінійній формі, таку діаграму можна ефективно використовувати в поєднанні з методом мозкового штурму (Б'юзен, 2008). Ментальні карти ідеально підходять для використання в закладах вищої освіти. Зокрема, на рисунку 1 представлено класифікацію міжнародних договорів. Головною перевагою є те, що майндмепінг може застосовуватись до усіх видів навчальних занять.



Рисунок 1 – Класифікація міжнародних договорів

Для створення ментальних карт сьогодні існує безліч сервісів та програм, починаючи від безкоштовних і закінчуючи індивідуальними тарифними планами. Охарактеризуємо особливості використання деяких додатків з майндмепінгу в таблиці 1.

Таблиця 1 – Характеристика додатків та сервісів для створення металних карт

Freemind	Безкоштовна програма. Суттєвим недоліком є застарілі шаблони та обмежені можливості для творчості.
Coogle - www.coggle.it	Це онлайн-сервіс, що не потребує встановлення та скачування. Достатньо просто зареєструватись. Зручний та легкий у використанні. Має безкоштовний тарифний план. Який, на жаль, має обмежену кількість послуг. Цінова політика платної підписки досить демократична.
Xmind - www.xmind.net	Велика кількість дизайнів, рисунків і маркерів. Безкоштовної версії цілком достатньо для повноцінного користування програмою.
MindMeister - www.mindmeister.com	Зручний додаток із зрозумілими підказками. Безкоштовно можна створити лише 3 Mind-карти.
iMindMap - www.imindmap.com	Сервіс від «батька» металних карт Тоні Б'юзена. Зручний, компактний додаток, в якому легко створювати карти. Можна працювати з декількома користувачами і відображати металну карти трьома різними способами. Використання безкоштовно 30 днів. Суттєвим недоліком є дорогі тарифні плани.

Минуло багато часу з моменту винаходу металних карт Тоні Б'юзеном, але його правила та настанови і досі не втрачають своєї актуальності (2003). Розглянемо основні з них.

На металній карті зручно презентувати основні рекомендації та правила для створення «дерева ідей» і систематизації інформації.

Ефективним є застосування майндмепінгу безпосередньо під час пояснення нового матеріалу. Пояснення матеріалу відбувається з використанням мнемоніки, а це відображається на якості засвоєння матеріалу. Крім того, такі карти набагато легше готувати і самим лекторам, які в процесі підготовки до занять розвивають чи вдосконалюють свої професійні навички та модернізують і поліпшують матеріал лекції. До того ж, така метална карта доповнюється роздумами та ідеями студентів, що дозволяє сформувати якісний контент лекційного матеріалу. Окрім того, зникає поняття так званого «читання» лекцій, яке, наразі, як свідчить практика, стало неефективним.

При застосуванні металних карт пояснення матеріалу відбувається з елементами мнемоніки, фіксуються сталі візуальні зв'язки з текстовим матеріалом. Для прикладу розглянемо металну карту лекційного заняття з міжнародного права (рис. 2).

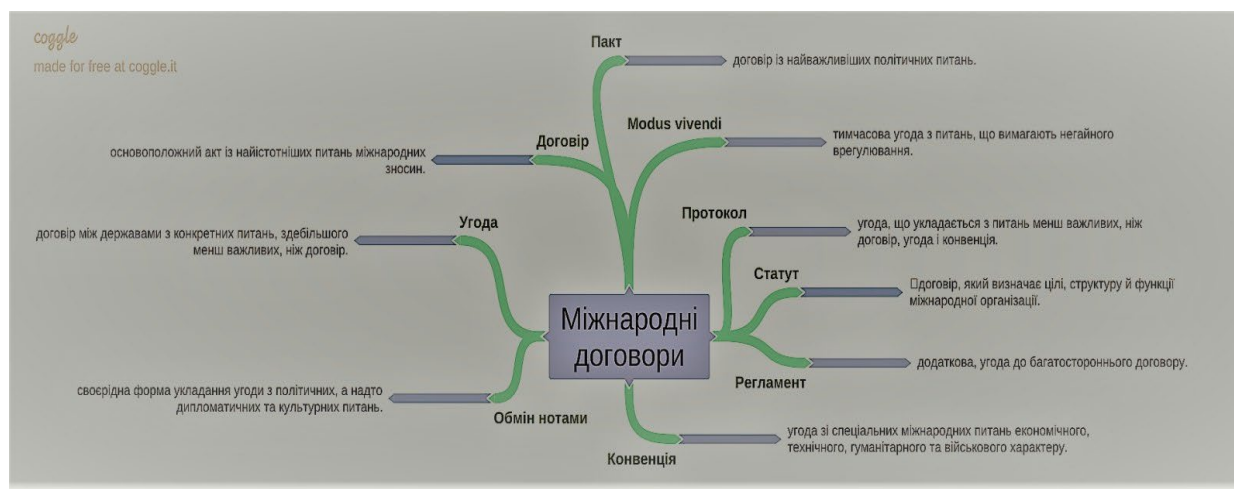


Рисунок 2 – Ментальна карта до лекції з дисципліни «Міжнародне право» на тему: «Міжнародні договори».

На карті відображено одну з частин металної карти – види міжнародних договорів. Кожна «гілка дерева» – це окремий вид. Отже, матеріал подається структуровано зі стислою характеристикою видів договорів. Структурований виклад матеріалу дозволяє лектору докладно та якісно пояснити матеріал лекції за короткий проміжок часу, оцінити рівень засвоєння знань за допомогою додаткових ідей, які доцільно занотувати в підтеми металної карти. Варто поєднувати майндмепінг із методом мозкового штурму. Це дає змогу опитати більшу кількість студентів, розкрити науковий потенціал кожного та ефективно опрацювати поточну тему заняття.

Доцільно використовувати майндмеппінг і на практичних заняттях. На рисунку 3 наведено приклад ментальної карти до семінарського заняття з дисципліни «Міжнародне право» на тему: «Порушення інтелектуального права». Застосування розгалуженого дерева роздумів дозволяє розвивати системне мислення та забезпечує краще розуміння та запам'ятовування нового матеріалу. Використання додаткових символів, картинок, посилань та аудіозаписів дозволяє підвищити ефективність запам'ятовування та сприяє підвищенню концентрації уваги аудиторії.

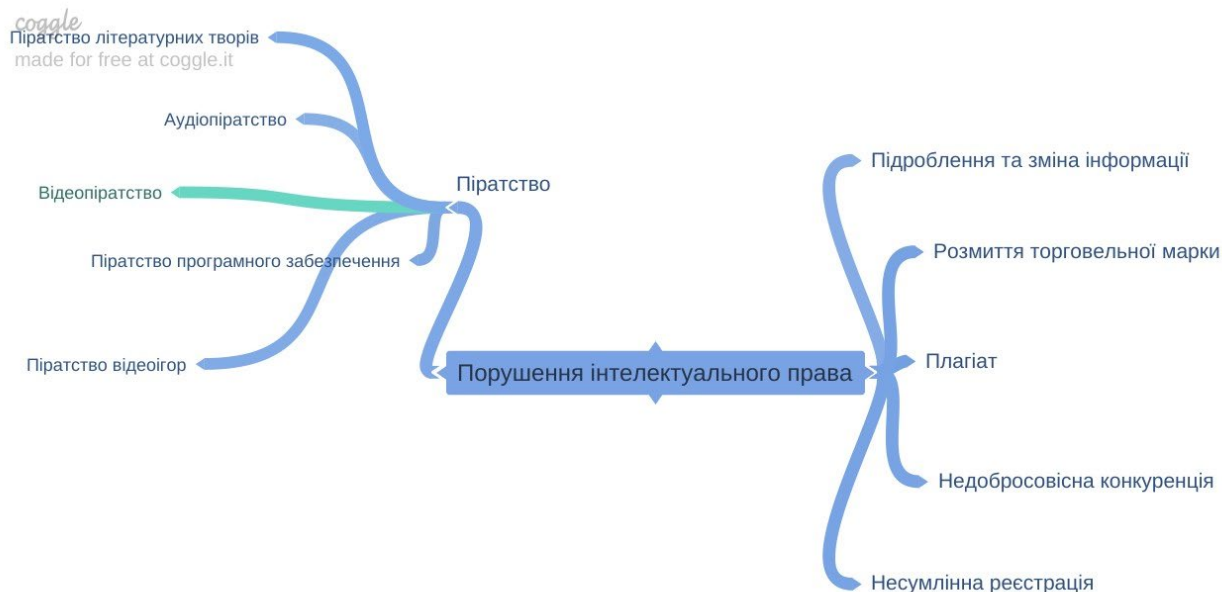


Рисунок 3 – Ментальна карта до семінарського заняття з дисципліни «Міжнародне право» на тему: «Порушення інтелектуального права»

Висновки та перспективи подальших наукових досліджень. Отже, проведене дослідження дає підставу стверджувати, що використання майндмеппінгу в процесі підготовки фахівців з міжнародного права є не лише потужним засобом формування та розвитку професійних компетенцій, але й допомагає викладачу урізноманітнити навчальні матеріали. Наразі майндмеппінг набуває все більшої популярності як серед викладачів, так і серед студентів. По-перше, це можливість опрацювати великі обсяги інформації швидше та цікавіше. Візуалізація образів дозволяє створювати більш прості для сприйняття лекції. Захоплюючий процес створення ментальних карт під час викладу лекційного матеріалу дозволяє студентам зосередитись на вивченні нового навіть під час дистанційного навчання (Кіндрат, 2012).

По-друге, в процесі проведення семінарських і практичних занять онлайн зазвичай дуже важко сфокусувати увагу всіх студентів, так як доповіді одногрупників не викликають у них зацікавленості. Використання ментальних карт разом із методом мозкового штурму дає змогу опитати більшу кількість студентів і підвищити якість сприйняття інформації. Окрім того, майже усі додатки для створення ментальних карт мають функцію групового створення карти. Тобто, над однією картою може працювати група студентів або ж студенти і викладач одночасно.

Отже, візуалізація відповіді одного студента або групи студентів дозволить покращити запам'ятовування проблемного питання слухачами. Враховуючи складність та багатоаспектність застосування майндмеппінгу в процесі підготовки фахівців з міжнародного права, це питання потребує подальшої теоретичної розробки та практичної апробації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Кіндрат, І. (2012). Використання інтелект-карт у плануванні та організації навчального процесу. *Нова педагогічна думка*, 4, 153–156.
- Коменский, Я. А., Локк, Д., Руссо, Ж.-Ж., Песталоцци, И. Г. Кларин, В. М. (Сост.), & Джурицкий, А. Н. (Сост.). (1988). Великая дидактика. *Педагогическое наследие*. (С. 11-136). М.: Педагогика.
- Мойсеюк, Н. Є. (2001). *Педагогіка: навч. посібник*. К.: ООО Добрая книга.
- Решетняк, О. О. (2017). Застосування інтернет-орієнтованої проєктної технології навчання сучасної української літературної мови в закладах вищої освіти. *Інформаційні технології і засоби*

навчання, 62 (6), 179–191.

- Рисинець, Н. О. (2018a). Проектні технології як чинник розвитку професійних компетенцій студентів юридичних спеціальностей. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*, 56, 174-177.
- Рисинець, Н. О. (2018b). Використання проектних технологій в процесі дистанційного навчання студентів юридичних спеціальностей. Особистісно-професійний розвиток майбутнього вчителя: Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, Вінниця (с. 211-213).
- Рисинець, Н. О. (2019a). Методичні аспекти впровадження вільних дебатів як елементу проектних технологій під час вивчення дисципліни «Міжнародне право» студентами юридичних спеціальностей. *Педагогіка безпеки. Міжнародний науковий журнал*, 1, 78-88.
- Рисинець, Н. О. (2019b). Застосування фасилітації при вивченні дисципліни «Міжнародне право». *Інноваційні технології в процесі підготовки фахівців*. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції 28-29 березня 2019 року: збірник наукових праць, Вінницький національний технічний університет, Вінниця. (с. 57-59).
- Рисинець, Н. О. (2019c). *Проектні технології: поняття, види та вплив на розвиток професійних компетенцій студентів юридичних спеціальностей*. Гуманітарні, економічні та правові аспекти модернізації вищої освіти: Міжнародна науково-методична конференція викладачів, Вінниця (с. 97-100).
- Рисинець, Н. О. (2020a). Застосування інноваційних технологій з метою формування готовності фахівців з міжнародного права до професійної діяльності. *Нова педагогічна думка*, 3 (103), . 65-70.
- Романовський, О. Г., Гриньова, В. М., & Резван, О. О. (2018). Ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 64 (2), 185-196.
- Ушинський, К. Д. (1952). *Твори у 6-ти томах*. Т. 4. К.: Рад. школа.

REFERENCES

- Kindrat, I. (2012). Vykorystannia intelekt-kart u planuvanni ta orhanizatsii navchalnoho protsesu [The use of intelligence maps in planning and organizing the educational process]. *Nova pedahohichna dumka*, 4, 153–156. [in Ukrainian].
- Komenskyi, Ya. A., Lokk, D., Russo, Zh.-Zh., Pestalottsy, Y. H. Klaryn, V. M. (Sost.), & Dzhurynskyi, A. N. (Sost.). (1988). *Velykaia dydaktyka. Pedahohycheskoe nasledye* [Great didactics. Pedagogical heritage]. (S. 11-136). M.: Pedahohyka. [in Ukrainian].
- Moiseiuk, N. Ye. (2001). *Pedahohika* [Pedagogy]: navch. posibnyk. K.: OOO Dobraia knyha. [in Ukrainian].
- Reshetniak, O. O. (2017). Zastosuvannia internet-orientovanoi proiektnoi tekhnolohii navchannia suchasnoi ukrainskoi literaturnoi movy v zakladakh vyshchoi osvity [Application of Internet-oriented project technology for teaching modern Ukrainian literary language in institutions of higher education]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 62 (6), 179–191. [in Ukrainian].
- Rysynets, N. O. (2018a). Proektni tekhnolohii yak chynnyk rozvytku profesiynykh kompetentsii studentiv yurydychnykh spetsialnostei [Design technologies as a factor in the development of professional competencies of students of legal specialties]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Serii: Pedahohika i psykholohiia*, 56, 174-177. [in Ukrainian].
- Rysynets, N. O. (2018b). Vykorystannia proiektnykh tekhnolohii v protsesi dystantsiinoho navchannia studentiv yurydychnykh spetsialnostei [The use of project technologies in the process of distance learning of students of legal specialties]. *Osobystisno-profesiinyi rozvytok maibutnoho vchytelia: Materialy II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii*, Vinnytsia (s. 211-213). [in Ukrainian].
- Rysynets, N. O. (2019a). Metodychni aspekty vprovadzhennia vilnykh debatuv yak elementu proiektnykh tekhnolohii pid chas vyvchennia dystsypliny «Mizhnarodne pravo» studentamy yurydychnykh spetsialnostei [Methodological aspects of the implementation of free debate as an element of project technologies during the study of the discipline "International Law" by students of legal specialties]. *Pedahohika bezpeky. Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal*, 1, 78-88. [in Ukrainian].
- Rysynets, N. O. (2019b). Zastosuvannia fasylytatsii pry vyvcheni dystsypliny «Mizhnarodne pravo». *Innovatsiini tekhnolohii v protsesi pidhotovky fakhivtsiv* [Application of facilitation when studying the discipline "International Law". Innovative technologies in the process of training specialists]. *Materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii 28-29 bereznia 2019 roku: zbirnyk naukovykh*

- prats, Vinnytskyi natsionalnyi tekhnichniy universytet, Vinnytsia. (s. 57-59). [in Ukrainian].
- Rysynets, N. O. (2019c). Proektni tekhnolohii: poniattia, vydy ta vplyv na rozvytok profesiinykh kompetentsii studentiv yurydychnykh spetsialnosti [Design technologies: concepts, types and influence on the development of professional competencies of students of legal specialties]. Humanitarni, ekonomichni ta pravovi aspekty modernizatsii vyshchoi osvity: Mizhnarodna naukovo-metodychna konferentsiia vykladachiv, Vinnytsia (s. 97-100). [in Ukrainian].
- Rysynets, N. O. (2020a). Zastosuvannya innovatsiinykh tekhnolohii z metoiu formuvannya hotovnosti fakhivtsiv z mizhnarodnogo prava do profesiinoi diialnosti [Application of innovative technologies for the purpose of formation of readiness of specialists in international law for professional activity]. Nova pedahohichna dumka, 3 (103), . 65-70. [in Ukrainian].
- Romanovskyi, O. H., Hrynova, V. M., & Rezvan, O. O. (2018). Mentalni karty yak innovatsiinyi sposib orhanizatsii informatsii v navchalnomu protsesi vyshchoi shkoly [Mental maps as an innovative way of organizing information in the educational process of a higher school]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, 64 (2), 185-196. [in Ukrainian].
- Ushynskyi, K. D. (1952). Tvory u 6-ty tomakh [Works in 6 volumes]. T. 4. K.: Rad. shkola. [in Ukrainian].

Наталія Ставнича – аспірант кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: natastavnichaya@gmail.com.

USE OF MINDMAPPING AS A MEANS OF VISUALIZATION IN THE PROCESS OF TEACHING THE DISCIPLINE OF INTERNATIONAL LAW

Natalia Stavnycha – postgraduate student of the Chair Security of Life and Safety Pedagogic, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsia, e-mail: natastavnichaya@gmail.com.

The article analyzes the feasibility of using mindmapping in the process of training specialists in international law. Possible ways to use mental maps during lectures, seminars and practical classes, as well as in distance learning have been identified and outlined. The analysis of scientific sources proved that oral presentation of the material is not enough to improve the level of students' knowledge. Visualization of information improves its perception and memorization by students. The main advantages of mindmapping include: improved concentration, systematic and structured material, the ability to process large amounts of information in a short period of time, the development of both professional and general competencies, the formation of creative thinking and others.

In order to improve the perception of information in the classroom, in our opinion, it is necessary to use such methods of visualization, which in combination with the oral explanation of the lecture material maximize the quality of knowledge of future specialists in international law. Such innovative pedagogical technologies include scribing and mindmapping.

Currently, there are no studies on the impact of the use of mental maps on improving the quality of knowledge of specialists in international law. Mental cards are ideal for use in higher education. Their main advantage is that mindmapping can be used during all types of training sessions. Combined with the brainstorming method, this method allows you to effectively solve complex professional practical problems. Students can create maps both individually and as part of working groups.

All this suggests that the use of mindmapping during lectures, seminars and practical classes is methodologically sound and in combination with other innovative learning technologies can significantly improve the quality of students' knowledge.

Key words: mindmapping, mental maps, improvement of educational process, visualization of educational materials.

Дата надходження статті до редакції 02 вересня 2020 р.