

Марценюк Н. А. Процесс обучения иностранного языка и его влияние на формирование профессиональной мобильности будущих менеджеров в аграрной сфере

Современные социально-экономические условия на рынке труда требуют подготовки профессионала, способного эффективно и быстро исполнять задания и переключаться на другие, то есть профессионально мобильного специалиста. С другой стороны, одной из важных тенденций развития современного общества является его интернационализация, которая ведет к возникновению международной интеграции в разных сферах деятельности человека. Вхождение Украины в мировое экономическое, социально-политическое, культурное, образовательное пространство, открытость миру, активный обмен новыми технологиями во всех сферах, в т. ч. и социальной, обуславливают широкую практику межкультурного взаимодействия в профессиональной сфере, для реализации которой необходимы знания иностранного языка. Иноязычная подготовка становится объективной необходимостью в профессиональной подготовке будущих менеджеров аграрной сферы. Формирование профессиональной мобильности на занятиях по иностранному языку является одним из лучших способов становления профессионала.

Ключевые слова: профессиональная мобильность, иностранный язык, иноязычная подготовка, профессиональная подготовка.

УДК 378.091.321:808

Оленец С. Ю.

ОСНОВНІ ІНСТРУМЕНТИ ВПЛИВУ ПРОВІДНОГО ВИКЛАДАЧА НА АУДИТОРІЮ

Використання різних способів впливу на аудиторію для педагога є невід'ємною складовою частиною його діяльності. Гармонійне поєднання творчого потенціалу викладача та знань із фахового предмету дозволяє досягати високих результатів педагогічного процесу. Уміло застосовуючи свою майстерність, педагог може не лише зацікавити у навчальному матеріалі, але й покращити сприйняття і навички студента. Для цього викладачеві необхідно володіти технікою, котра пов'язана з інтонацією голосу, його наголосом, мелодикою, гучністю, виразністю та паузами. Уміння правильно робити паузи не менш важливе, ніж здатність говорити швидко чи повільно. Пауза під час виголошення промови формує таке ж враження, як і раптовий звук під час тиші. Крім того, після паузи нова думка часто звучить переконливіше, ніж безперервна послідовність вимовлених ідей. Багато пауз у промові відповідають структурі тексту і розташуванню розділових знаків, але іноді паузи можуть виходити за рамки писемного мовлення. У статті розглянуто основні способи впливу викладача на аудиторію, що дозволяють суттєво покращити сприйняття матеріалу студентами.

Ключові слова: інтонація, паузи, наголос, мелодика, темп мовлення, риторика, виступ, інструментарій викладача.

Метою статті є розгляд основних інструментів впливу провідного викладача на аудиторію.

Вправні та досвідчені викладачі відзначають важливість володіння різними способами впливу на аудиторію. Це можуть бути звукові канали, які поділяють на лінгвістичні (мова) та паралінгвістичні (голос – сила, висота, тембр; інтонація, темп мовлення, паузи). Також виділяють візуальні або кінетичні канали впливу (погляд, міміка, поза, жести). У доробку вмілого педагога має бути цілий комплекс засобів для вдалої передачі інформації та створення необхідної атмосфери, адже ці засоби допомагають впливати як на розум, так і на почуття слухачів. Так, наприклад, інтонація формує мовленнєвий вплив: підкреслює смисловий зміст фрази, створює її емоційне наповнення.

Поняття інтонації становлять послідовні зміни висоти тону (мелодії), сили голосу (інтенсивність звучання), пауз (логічних і психологічних), темпу (прискорений або уповільнений) вимовлення слів і фраз, ритму (поєднання сильних і слабких, довгих і коротких складів), тембру (естетичного забарвлення) звуку [1].

Інтонація мовлення зазвичай тісно пов'язана із ритмом, без якого цілісний та продуманий виступ неможливий. Ритм і динаміка його зміни рівноцінно взаємодіють протягом усієї промови. Саме ритм «утримує» слухача у смисловому просторі виступу, якщо промова об'ємна за змістом і тривала. Непродумана ритмічна схема промови призводить до зниження її впливу, а часто і до нульового ефекту виступу.

Інтонаційне оформлення мовлення в емоційній ситуації позначається терміном емфаза. Під емфазою розуміють ритміко-інтонаційну єдність шести компонентів (висоти тону, сили голосу, темпу, акцентного виділення, паузи і тембру), що виражає емоційний зміст і має різноманітні способи реалізації в різних комунікативних ситуаціях [2]. Емфаза може бути представлена кожним зі своїх можливих компонентів окремо і їх різноманітними комбінаціями. Досить часто емфаза має особливу форму організації – ритмічну. Інтенсивне емоційне переживання оформлюється ритмізованою інтонацією: перебуваючи на піку «емоційної хвилі», спікер вдається до повтору вдало знайденого інтонаційного ходу, що точно передає внутрішній емоційний стан. Такий повтор у відносно регулярному відтворенні утворює ритм.

Також ритм перебуває у прямій залежності із паузою. Проте не кожен мовець замислюється над тим, що таке пауза та для чого вона потрібна. Іноді вважають, що пауза не відіграє особливої ролі в мовленні та необхідна виключно для дихання. Однак такі думки абсолютно хибні, про що доводить безліч спікерів.

К. С. Станіславський описує три види пауз: логічну, психологічну та люфтпаузу [3].

Психологічна пауза – це зупинка у мовленні, яка підсилює, виявляє психологічне значення викладеного блоку виступу. Вона багата внутрішнім змістом та активна, оскільки зумовлюється ставленням мовця до матеріалу. Психологічна пауза може виникати на початку фрази, всередині фрази та у її кінці. У першому випадку вона розкриває значення ще не виголошених слів; у другому – об'єднує або розділяє уже висловлену думку від думки, що йде за нею, підкреслюючи значення кожної з думок і ставлення мовця до них; у третьому випадку вона затримує увагу на уже почутих словах і образах, розкриваючи у своєму мовчанні глибину їх значення. Психологічна пауза є надзвичайно важливим знаряддям викладача, адже пауза часто показує те, чого не може показати слово.

Логічна пауза допомагає з'ясувати думку тексту. Психологічна пауза дає життя цій думці, викладеному блоку інформації, намагаючись передати те, що закладено у його зміст. Якщо без логічної паузи мовлення безграмотне, то без психологічної воно апатичне. Логічні паузи бувають сполучними і розділовими. Найкоротшою сполучною паузою є люфтпауза (дуже коротка зупинка, необхідна для взяття дихання).

Аналіз логічних пауз включає характеристику їх тривалості, а також ступінь їх відчутності. Ступінь тривалості паузи і ступінь її відчутності не завжди перебувають у прямій залежності. Іноді фізично коротка пауза буває досить відчутною, особливо, коли вона знаходиться на стику контрасту тонів, темпів, ритмів.

Логічна пауза – розподіл фрази на смислові відрізки. Кожен мовний такт (синтагма) відділяється від іншого зупинками різної тривалості і наповненості, які позначаються символами:

- пауза коротка за тривалістю для добору повітря – знак «кома» <;>;
- пауза між мовними тактами – знак «коса риска» </>;
- пауза між пропозиціями більш тривала – знак «дві косі риски» <//>;
- пауза для позначення смислових і сюжетних частин – знак «три косі риски» <///>.

Часто паузи відповідають знакам пунктуації в письмовому мовленні. Найкоротша пауза знаходиться на місці коми, а найдовшу вимагає крапка. Сполучна пауза між мовними тактами позначається </>, більш тривала пауза між тактами – <//>, розділова логічна пауза, яка позначає межі абзаців, смислових і сюжетних композиційних шматків – <///>.

Під час підготовки до виступу викладач має можливість використовувати ці позначення, що суттєво полегшує розуміння змістових блоків і покращує безпосередньо сам виступ.

Пауза має багато корисних функцій:

- привернення уваги і підтримка дисципліни;
- підкреслення важливості фрази або висловлювання;
- обмірковування і засвоєння складного матеріалу слухачами;
- поділ доповіді на частини;
- презентація стилю й іміджу мовця.

Важливо не тільки розуміти значення пауз, але, найголовніше, привчити себе робити фактичні зупинки на практиці.

Ритм мовлення визначається не лише паузами, а й ритмом дихання. Рухи у процесі дихання мають ритмічний, рівномірний характер, із правильним чергуванням фаз циклу дихання за тривалістю і глибиною. Вдих коротший за видих, що важливо для мовця. Зміна ритму дихання тягне за собою зміну ритму розмовного мовлення. Ритм дихання диктує межу можливого подовження видиху, зумовлену індивідуальною життєвою ємністю легень.

Дихання – основа мовлення. Саме тому викладачеві так важливо володіти дихальними техніками. Це не лише професійний навик, а й основа здоров'я, адже від правильного дихання залежать усі процеси в організмі [4].

Також особливу увагу необхідно приділяти наголосам або «акцентам». Наголос, що потрапляє не на своє місце, спотворює сенс, калічить фразу, тоді як вдало підібраний акцент, навпаки, допомагає творити її.

Логічний наголос – довільне виділення одного з елементів висловлювання з метою збільшення його семантичної ваги. В основі наголосу лежить інтенсивність, сила звуку. Для інтонавання мовлення мають принципове значення словесний наголос (силова і тональна вершина слова, через яку здійснюється інтонаційний рух фрази) і смисловий наголос (синтагматичний, фразовий, логічний).

Логічні акценти розставляються залежно від мети висловлювання. Логічний наголос найчастіше досягається підвищенням або пониженням тону – тональний наголос. Іноді слово або група слів у реченні виділяються за допомогою логічних пауз перед виділеним словом, після нього або двома паузами: до і після. Наголос (словесний і логічний) має три виміри: сила, висота, тривалість. Педагогу слід враховувати ступінь кожного з компонентів – який із них у кожному конкретному випадку є домінуючим.

Мета наголосу – виділити найбільш важливі для донесення думки слова, які виражають суть того, про що йдеться в реченні або в цілому уривку.

Існують такі види наголосів: тактовий, фразовий I, фразовий II. Тактовий наголос – це наголос на слові всередині мовного такту. Фразовий наголос I – це виділення головного за змістом мовного такту в реченні. Коли ж за допомогою фразового наголосу виділяється ціла фраза в уривку, такий наголос називається фразовим наголосом II.

Поряд із поняттям фразового наголосу в багатьох дослідженнях використовується також поняття синтагматичного наголосу, іноді без відмінностей в обсязі понять, а в інших випадках – із виразним протиставленням [5].

Сила голосу дуже важлива для мовця. Якщо він говорить дуже тихо, то його можуть почути тільки люди, що перебувають поруч. Занадто гучний голос викликає роздратування, неприйняття сказаного, й ефект виступу виявляється значно зниженим. Іноді гучність голосу залежить від того, наскільки правильно мовець розцінює висоту свого голосу.

Інтенсивність мовлення залежить від напруги й амплітуди коливання голосових зв'язок. Чим більша амплітуда коливання, тим інтенсивніший звук. Рівень інтенсивності визначають на слух. Він буває низьким, середнім і високим. Рівень сили звучання може не змінюватися (рівний, спокійний голос), але частіше напрямок і характер інтенсивності змінюються: збільшуються або зменшуються, і це може відбуватися різко або плавно. Взаємодія тону й інтенсивності підсилює гучність мовлення.

Мелодика розуміється як модуляція висоти (інтонаційної) тону під час проголошення фрази, яка здійснюється різним ступенем натягу голосових зв'язок [6]. Мелодика мовлення – основний компонент інтонації. За допомогою інтонації ми створюємо загальний мелодійний склад мовлення, подібний до пісенного звучання; тільки зміна висоти звучання відбувається швидше і на нижчому рівні. Розуміння мелодики особливо необхідно під час вивчення інтонації для виправлення фонологічних і фонетичних (акцентних) помилок інтонування.

Висота діапазону – висота основного тону висловлювання щодо діапазону голосу. Співвідношення діапазонної висоти й елементів інтонації відбувається тому, що відрізок мовлення може бути виголошений на тій чи іншій (середній, верхній, нижній) висоті, або, як ще її називають, смузі. Дослідження, представлені в літературі з питань можливостей людського слуху в диференціації тонів, свідчать про досить хорошу чутливість нашого слухового апарату до частотних змін. Як правило, зображуючи щось мовними засобами, ми змінюємо саме діапазонну висоту свого голосу. Діапазон (обсяг мовного голосу) залежить від координованої роботи всього мовленнєвого апарату. Дуже важливо знати будову свого голосового апарату, його можливості та вміло ним користуватися.

У поняття темпу входять: швидкість мовлення в цілому, тривалість звучання окремих слів, інтервали і тривалість пауз. Чим важливіший зміст, тим більш стримане мовлення. Темп – швидкість перебігу промови. Уповільнення темпу до кінця висловлювання служить засобом створення його інтонаційної цілісності, надаючи особливого значення тій інформації, що повідомляється, і навпаки, прискоренням промовляння деяких фраз виражається другорядність повідомлення. Однак вимова не втрачає своєї правильності та чіткості. Нормальним вважається такий темп мовлення, за якого за одну секунду вимовляється від 9 до 14 фонем.

Середній темп мовлення – це 110–120 слів за хвилину. Такий темп оптимальний для мовлення викладача, він дозволяє студентам зосередитися і не відволікатися. Уповільнений темп на всіх словах протягом навіть 2–3 хвилин розсіює увагу. Того ж ефекту надає і прискорений темп: студенти не встигають осмислити сказане і втрачають інтерес до матеріалу.

Темп сповільнюється: для виділення важливого елемента промови, привернення уваги, зображення чогось повільного; на важливих чи на незнайомих словах, на нових термінах. Уповільнення темпу має різновид – поскладове промовляння. Цей прийом використовується для введення нових термінів, для виділення слів і словосполучень особливої важливості.

Темп прискорюється, якщо: інформація є менш важливою, інформація добре знайома, зображується щось швидко; на словах, які не мають основного смислового навантаження, відтворюють відоме.

Емфатична довгота (емфаза) – збільшена тривалість одного або, рідше, декількох звуків у слові. Ефект емфатичної довготи створюється перевищенням тривалості звуку, очікуваного за певного темпу мовлення та середньої тривалості звуків у сегменті мовлення (синтагмі). Емфатична довгота – один із засобів створення емоційного й експресивно насиченого мовлення. Емфатична довгота може супроводжуватися зміною діапазонної висоти вимовляння звуку (підвищенням або зниженням) – і це служить яскравим засобом створення образу в мовленні. Викладач зазвичай використовує емфатичну довготу для підкреслення і виділення важливих у смисловому плані понять.

Тембр – забарвлення, або характер звуку голосу. Слід розрізняти індивідуальний тембр та інтонаційний тембр. У кожної людини від природи свій тембр голосу, тому ми і розрізняємо голоси людей. Цей тембр не є елементом інтонації. Природний, індивідуальний тембр залежить виключно від анатомічної будови мовленнєвого апарату. Інтонаційний тембр (як компонент інтонації) породжується довільною зміною форми деяких резонаторів мовленнєвого апарату і створюється взаємодією діапазонної висоти й інтенсивності. Тембр бере участь у вираженні емоцій, його семантична функція спостерігається у зображенні властивостей деяких предметів і явищ дійсності. Тембральне забарвлення мовлення може підвищити або знизити ефект мовлення в цілому. Тембральне забарвлення – один із провідних параметрів, який оцінюється слухачами під час первинного сприйняття звукового мовлення. Він викликає у слухачів певну реакцію: якщо тембр відображає негативні емоції, то, відповідно, і негативну реакцію. Деякі дослідження мовлення викладачів констатують такі тенденції: в інтонації педагогічного мовлення переважають негативні емоції, тому викладачеві важливо звертати увагу на індивідуальний тембр свого голосу і на вміння майстерно змінювати тембральне забарвлення залежно від ситуації.

Тембр – це додаткове артикуляційно-акустичне забарвлення голосу, його колорит. У порожнині рота внаслідок більшої або меншої напруги органів мовлення і змін обсягу резонатора утворюються обертони, тобто додаткові тони, які надають основному тону особливого відтінку, особливого забарвлення. Тому тембр називають ще «кольором» голосу.

Тембр голосу може змінюватися. Це залежить від емоційного стану людини, тому тембром називають також специфічне забарвлення мовлення, яке надає йому тих чи інших експресивно-емоційних властивостей.

Тембр і ритм неймовірно складні в аналізі звукового мовлення ознаки, що вимагають особливого вивчення. Поки що не існує задовільної та достовірної одиниці для опису тембру і ритму. Але функцію тембру і ритму необхідно враховувати.

Інтонація тісно пов'язана зі змістом, синтаксичною структурою і ритмом мовлення. Ритм мовлення – це рівномірне чергування наголошених і ненаголошених складів, різних за тривалістю й силою голосу. Якщо ритм розглядати як тимчасову структуру будь-яких процесів, що формуються акцентами, паузами, поділом на відрізки, їх групуванням, співвідношеннями за тривалістю, то ритм мовлення – вимовлені і чутні акцентуації і членування – не завжди збігаються зі смисловим членуванням, графічно висловлюваним розділовими знаками і пропусками між словами.

Висновки. Таким чином, викладач повинен розуміти й уміло використовувати у своїй діяльності інтонації, паузи, правильне дихання, наголос, силу голосу, його мелодіку, діапазон, темп і тембр. Це дозволить не лише краще виконувати свою професійну справу, а й убереже від негативних наслідків, що можуть позначитися на його здоров'ї.

Використана література:

1. Кочерган М. П. Вступ до мовознавства : [підручник] / М. П. Кочерган. – Київ : Видавничий центр «Академія», 2001. – 368 с.
2. Філологія. Методика. Педагогіка : збірник наукових праць викладачів кафедр іноземних мов та української мови і літератури Київського національного економічного університету / [Я. В. Януш, М. В. Гавриш, О. П. Алексеева та ін.]. – Київ : КНЕУ. – 2002. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://studentbooks.com.ua/content/view/144/46/>.
3. Станиславский К. С. Работа актёра над собой / К. С. Станиславский. – Москва : Художественная литература, 1938. – 264 с.
4. Оленец С. Ю. Мистецтво володіння голосом – один із основних інструментів педагога / С. Ю. Оленец // XII międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, «Wschodnie partnerstwo – 2016» (7–15 wrzesnia, 2016 roku). – Vol. 3. – Pedagogiczne nauki. – Przemysl, 2016. – S. 15–18.
5. Щерба Л. В. О разных стилях произношения и об идеальном фонетическом составе слов / Л. В. Щерба // Избранные работы по русскому языку. – 1957. – С. 21–25.
6. Сучасна українська літературна мова : [навч. посіб.] / [С. О. Караман, О. В. Караман, М. Я. Плющ та ін.]. – Київ : Літера ЛТД, 2011. – 560 с.

References:

1. Kocherhan M. P. Vstup do movoznavstva : [pidruchnyk] / M. P. Kocherhan. – Kyiv : Vydavnychyuy tsentr «Akademiya», 2001. – 368 s.
2. Filolohiya. Metodyka. Pedagogika : zbirnyk naukovykh prats vykladachiv kafedr inozemnykh mov ta ukrayinskoyi movy i literatury Kyuyivskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu / [Ya. V. Yanush, M. V. Havrysh, O. P. Aleksyeyeva ta in.]. – Kyuyiv : KNEU. – 2002. – [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu : <http://studentbooks.com.ua/content/view/144/46/>.
3. Stanyslavskyy K. S. Rabota aktiora nad soboy / K. S. Stanyslavskyy. – Moskva : Khudozhestvennaya lyteratura, 1938. – 264 s.
4. Olenets S. Yu. Mystetstvo volodinnya holosom – odyz iz osnovnykh instrumentiv pedahoha / S. Yu. Olenets // XII miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, «Wschodnie partnerstwo – 2016» (7–15 wrzesnia, 2016 roku). – Vol. 3. – Pedagogiczne nauki. – Przemysl, 2016. – S. 15–18.
5. Shcherba L. V. O raznykh stylyakh proyznoshennyia y ob ydealnomy fonetycheskom sostave slov / L. V. Shcherba // Yzbrannyye raboty po russkomu yazyku. – 1957. – S. 21–25.
6. Suchasna ukrayinska literaturna mova : [navch. posib.] / [S. O. Karaman, O. V. Karaman, M. Ya. Plyushch ta in.]. – Kyuyiv : Litera LTD, 2011. – 560 s.

Оленец С. Ю. Основные инструменты влияния ведущих преподавателей на аудиторию

Использование различных способов воздействия на аудиторию для педагога является неотъемлемой составляющей его деятельности. Гармоничное сочетание творческого потенциала преподавателя и его профессиональных знаний позволяет достигать высоких результатов педагогического процесса. Умело применяя свое мастерство, педагог может не только заинтересовать в учебном материале, но и улучшить восприятие и навыки студента. Для этого преподавателю необходимо владеть техникой, которая связана с интонацией голоса, его ударением, мелодикой, громкостью, выразительностью и паузами. Умение правильно делать паузы – не менее важное, чем способность говорить быстро или медленно. Пауза во время произнесения речи формирует такое же впечатление, как и внезапный звук во время тишины. Кроме того, после паузы новая мысль часто звучит убедительнее, чем непрерывная последовательность произнесенных идей. Много пауз в речи соответствуют структуре текста и расположению знаков препинания, но иногда паузы могут выходить за рамки письменной речи. В статье рассмотрены основные способы воздействия преподавателя на аудиторию, позволяющие существенно улучшить восприятие материала студентами.

Ключевые слова: интонация, паузы, ударение, мелодика, темп речи, риторика, выступление, инструментарий преподавателя.

Olenets S. Yu. Basic influence instruments of the leading teachers to the audience

The use of different ways to influence the audience for the teacher is an integral part of his activity. Harmonious combination of the creative potential of the teacher and knowledge of a professional subject, allows achieving high results of the pedagogical process. Skillfully applying his skills, the teacher can not only interest the educational material, but also improve the perception and student skills. For this aim, the teacher needs to have a technique that related to voice intonation, emphasis, melody, volume, expressiveness and pauses. Ability to do the right pause is no less important than the ability to speak quickly or slowly. A pause during a speech gives the same impression as a sudden sound during silence. In addition, after a pause, the new thought often sounds more convincing than the continuous sequence of spoken ideas. Many pauses in the speech correspond to the structure of the text and the location of the punctuation marks, but sometimes pauses may go beyond the scope of the written speech. The article deals with the main methods of influence of the teacher on the audience, which leads to significantly improvement the perception of the material by students.

Key words: intonation, pause, accent, melody, tempo of speech, rhetoric, speech, teacher's tools.

УДК 374.1(48)

Пастирська І. Я.

ЗАГАЛЬНОНАУКОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТТЯ «ІНТЕГРАЦІЯ»

Здійснено аналіз поняття «інтеграція наук» і досліджено процес його виникнення та розвитку. Інтегративні процеси сприяють формуванню єдності знань у всіх її формах. Інтеграція наук викликана потребами пізнання єдиного світового процесу і має важливе значення для розвитку освіти у світі, який зазнає глобалізації. Кожна окрема наука вкладає в інтегративний процес свої особливості та стимулює подальше урізноманітнення й інтеграцію знань. Показано, що посилення відбувається через взаємодію процесів інтеграції і диференціації наук. Проаналізовано тенденції у підході дослідників до висвітлення проблеми міжнаукової взаємодії та виділення шляхів і механізмів інтеграції, здійснено огляд досліджень учених, що зробили вагомий внесок у розвиток інтеграції наук шляхом теоретичного аналізу досвіду інтеграції та спроб його методологічного осмислення. Розглянуто етапи розвитку наук у контексті інтеграції.

Ключові слова: інтеграція, етапи розвитку наук, єдність наук, міжнаукова взаємодія, досвід інтеграції.

Проблема людини та її місця у світі стоїть у центрі дослідження як гуманітарних, так і природничих наук, вимагаючи дослідження об'єднаними зусиллями науковців і практиків.

Первинне наукове знання зародилося у формі єдиної, нерозділеної, недиференційованої науки під егідою філософії. Це був абстрактний, натурфілософський погляд на світ, що не спирався на знання законів яких-небудь конкретних явищ природи і суспільства. Однак із плином часу інформація поступово перестала укладатися у звичні рамки філософії, і з неї стали виокремлюватися самостійні галузі знань. Така диференціація зумовила і перехід до роздільного викладання навчальних дисциплін. Між дисциплінами порушувався природний зв'язок, який існує між предметами і явищами реального світу. Поступово наука прийшла до ефективного поділу праці. Спочатку намітився розрив із мистецтвом, потім – із філософією, почало деталізуватися і саме наукове пізнання. Воно розпалося на гуманітарні і природничі дисципліни, які, у свою чергу, почали ділитися. Звичайно, в науці у всі часи були універсальні мислителі, однак негативні риси спеціалізації виступали дедалі яскравіше, науково-філософський горизонт дослідника помітно звужився. Останні століття наукове пізнання розвивалося під знаком вузької спеціалізації. Однак ще стародавні греки говорили, що «природа – єдина, і її не можна поділити на ділянки й обнести їх огорожами спеціалізації; природа і суспільство також не ізольовані. Все зв'язане з усім». Доцільним є порівняння з тканиною: «тканина – це переплетення поздовжніх і поперечних ниток. Верстат спеціалізації успішно тягнув і тягне поздовжні нитки. Запізнюються поперечні. Сотні років наука розросталася вишир. Тепер цьому настає кінець» [1].

Прогрес науки і техніки привів до створення множини нових наук і наукових дисциплін, що стоять на межі між раніше роз'єднаними областями знання або ж напрямів, що їх поєднують. Подальша диференціація наук у сучасних умовах приводить не до їх відокремлення, як це було раніше, а, навпаки, до їх інтеграції.

Пильна увага до диференціації й інтеграції наук цілком виправдана. Вона зумовлена, на думку Г. М. Доброва, низкою обставин: 1) проблема – типова для сучасної епохи; 2) явище диференціації й інтеграції наук має величезний практичний вплив на прискорені темпи розвитку наукового знання й удосконалення методів організації науки; 3) з явищем диференціації й інтеграції науки пов'язані також деякі тенденції росту факторів негативного впливу на загальний хід єдиного наукового процесу; 4) стає необхідним передбачення шляхів розвитку наук, напрямків удосконалювання їхньої організації і принципів правильного тлумачення суті і форм прояву диференціації й інтеграції наук [2]. Цим автором визначено, що у підході дослідників до висвітлення цієї найважливішої проблеми міжнаукової взаємодії можна відзначити три різні тенденції:

– деякі дослідники схильні перебільшувати роль процесу диференціації наук;