

2. Наказ міністерства освіти України від 2 грудня 1998 р. №420 і зареєстрований в Міністерстві юстиції України 3 лютого 1999 р. за №50/3352. // <http://www.mon.gov.ua>
3. Ткачук К.Н., Халімовський М.О. та ін Основи охорони праці: Підручник. — К. : Основа, 2006 — 448 с.

*В статье освещены особенности преподавания дисциплин "Основы охраны труда", "Охраны труда в отрасли" для студентов разных специальностей Подольского государственного аграрно-технического университета.*

**Ключевые слова:** основы охраны труда, охрана труда в отрасли, безопасность жизнедеятельности, профессиональные заболевания, травма, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор.

*The discipline teaching peculiarities "Labour protection foundations", "Labour protection field" were observed for different specialities students of state agrarian and Engineering University in Podilya.*

**Key words:** labour protection foundotions, Labour protection field, vital functions safety, professional disease, injury, harmful production factor, dangerous production factor.

УДК 373

Єрмаков С.В.  
асистент;  
Ляска О.П.,  
кандидат психологічних наук, доцент,  
Андреев О.А.,  
кандидат фізико-математичних наук, доцент

Подільський державний  
аграрно-технічний університет

## До питання організації навчальних занять у вищій школі через призму психологічної теорії і практики

*Розглянуто питання врахування психологічних факторів, що впливають на засвоєння навчального матеріалу.*

**Ключові слова:** психічні якості, пізнавальна активність, увага.

Освіта сьогодні — передусім сфера широкого пошуку способів і методів поліпшення якості засвоєння. Одним із напрямів, що активно опрацьовується — врахування психології суб'єктів навчання. Проте загальні думки не можуть вилитись у вироблення конкретної методики впливу на процес засвоєння, тому запропоновано розгляд цього питання в ракурсі кількісного і якісного протікання навчального заняття.

Формування пізнавальної активності протягом багатьох років було предметом дослідження філософів, психологів, педагогів. У психолого-педагогічних працях цим питанням присвячені дослідження А.В. Брушлінського, Ю.Н. Кулюткина, С.Л. Рубінштейна, Г.С. Сухобської. На думку педагогів, пізнавальну активність студентів доцільно розглядати з позицій інтенсивного формування знань і готовності до їх застосування. Натомість, не дивлячись на значущість проведених досліджень, вони не можуть повною мірою вирішити завдання включення студентів у навчальний процес, який допускає пізнавальний початок.

Метою роботи є формування рекомендацій щодо організації навчальних занять у вищій школі через врахування психології студентської аудиторії. Для досягнення поставленої мети слід вирішити завдання:

- проаналізувати наявну інформацію щодо врахування психіки студентів під час викладу;
- дослідити похвилинний характер діяльності студентів на занятті;
- виробити загальні принципи врахування психологічних факторів під час організації занять.

В умовах сучасного освітнього середовища в педагогічній літературі все більше і більше уваги приділяється вивченню методів і організаційних форм навчального процесу, що відповідали б індивідуальним особливостям студентів. Ця гуманістична тенденція відображає одну з пріоритетних ідей розвитку освіти в Україні, закладених в Законі України "Про освіту" (освіта в Україні ґрунтується на засадах гуманізму, демократії, національної свідомості, взаємоповаги між націями і народами), Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах (навчальний процес базується на принципах науковості, гуманізму, демократизму, наступності та безперервності, незалежності від втручання будь-яких політичних партій, інших громадських та релігійних організацій).

Одним із елементів підвищення ефективності занять є врахування психічних якостей студентів. В цьому плані слід особливу увагу приділити характеру діяльності студентів на заняттях. Так, згідно з дослідженнями прихильників розвивального навчання особливу увагу слід приділити логічній побудові самого заняття, використанню інноваційних технологій [1]. Разом з тим, психологи встановили, що рівень засвоєння матеріалу на різних етапах навчального заняття відбувається всупереч його побудові. Графічну ілюстрацію цього процесу подано на рисунку 1.

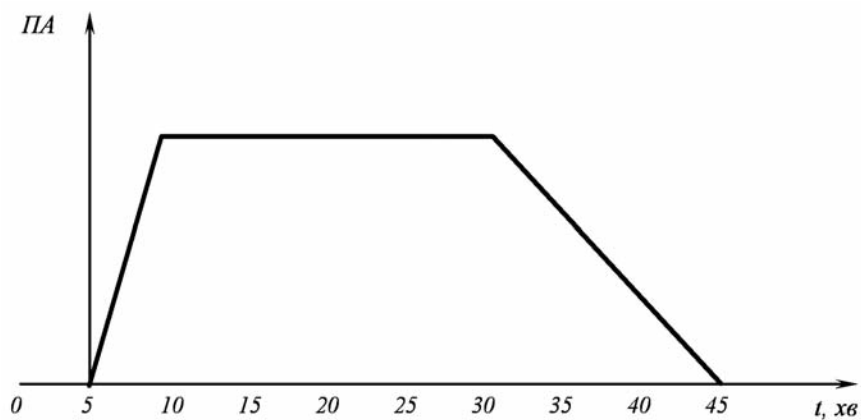


Рис. 1. Графік рівня пізнавальної активності учнів під час уроку

Відповідно до поданого зображення функція залежності пізнавальної активності від часу заняття носить нерівномірний характер. Процес ефективного засвоєння триває в середньому від 10-ої до 30-ої хвилини заняття. Усе інше — періоди наростаючої чи спадної пізнавальної активності. Дані дослідження проводились у межах шкільного навчання. Щоб ретельніше прослідкувати цю закономірність для різних категорій людей звернемось до вікової психології. Очевидно тривалість пікового стану залежить від здатності студентів концентруватись на сприйнятті навчального матеріалу, а не що інше, як увага. Саме стійкість уваги характеризується часом, упродовж якого об'єкт є предметом діяльності. Вона залежить як від властивостей нервової системи людини, так і від таких зовнішніх факторів (складність об'єкта, зміст відповідних йому дій, смисл для індивіда) [2]. Стійкість тісно пов'язана з коливанням уваги. Спостереження

практиків свідчать, що коливання уваги через 15-20 хв здебільшого призводять до мимовільного відволікання її від об'єкта [3]. Психологи стверджують, що ця тривалість поступово збільшується від молодшого шкільного віку до періоду юнацтва і ранньої молодості. Якщо ж врахувати дію зовнішніх чинників, описаних вище, то за певних умов навіть у дітей 10-11 років увага може бути стійкою протягом 40 хв [4]. Звідси, якщо не впадати у крайнощі, цілком об'єктивною є організація занять за принципом 45 хв — перерва — 45 хв.

У 70-х рр. уже було зроблено спробу дослідити особливості сприймання матеріалу [5]. Для кількісного оцінювання використовувались тестові завдання, що дають можливість відповіді за 30 с. Інтервал між експериментами складав 25-35 днів, для "не введення" студентів у режим "постійний експеримент". Відповідно до гіпотези дослідження активність сприйняття залежить від багатьох чинників. Відтворюваність результатів низька.

Досліджувалася також активність сприймання матеріалу з математики залежно від навчального часу. У експериментах брали участь 4 групи. Авторами розроблено тести для проведення експерименту.

Результати усереднені за групами і номерами пари подано на рисунках 2 і 3.

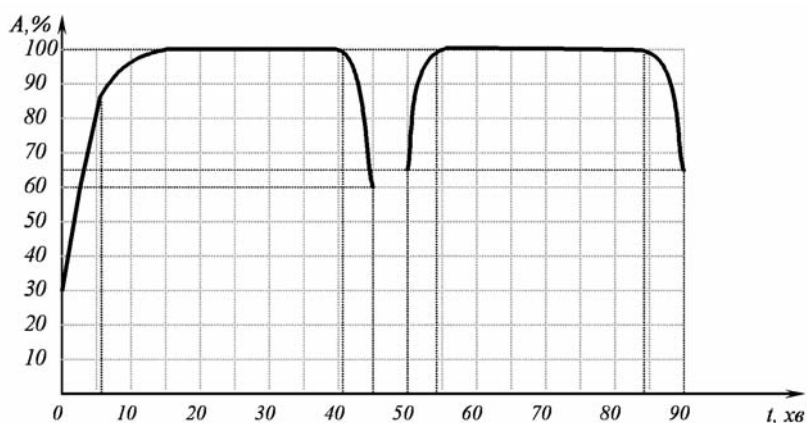


Рис. 2. Залежність активності сприймання  $A(t)$

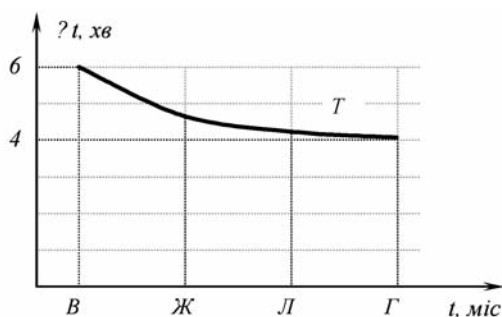


Рис. 3. Залежність тривалості сприймання від періодів навчання

Розглядаючи питання активності слухача на занятті, розглянемо процес його роботи з огляду на властивості уваги як психічної функції. На нашу думку, активізація пізнавальної діяльності — своєрідний форсаж здобуття інформації, який пов'язаний з інтенсифікацією розумової роботи і може спричинювати перевтому і відволікання студента. Саме врахування цих циклів відволікань, які є невідворотними, в значній мірі визначатиме ефективність заняття. Піки мінімуму цих циклів варто заповнювати інформаційним повідомленням, яке б ненав'язливо

спровокувало звертання уваги на предмет обговорення. Роблячи такий відступ, розумова діяльність продовжує працювати, вона переходить у дещо інше русло. Маніпулюючи різними інформаційними потоками можна легко виводити і "включати" аудиторію у робочий процес. Звісно, повністю позбутись відволікання уваги ніколи не вдасться, однак, вміло регулюючи увагою і реагуючи на початок виходу із сприймання, можна значно скоротити час коливання уваги, тим самим полегшуючи і пришвидшуючи процес входження у новий цикл сприймання інформації.

Таким чином, можна вести мову про періоди активного відпочинку, а також переключення між видами діяльності, що, в свою чергу, буде провокувати неповне відволікання уваги і заповнення пауз пізнавальним змістом. Це дасть можливість значно підвищити ефективність проведеного студентами часу на лекції.

## Висновки

Проведений аналіз дослідженого матеріалу дозволяє дійти висновків:

- згідно з теорією психології під час подавання теоретичного матеріалу викладач повинен враховувати властивості уваги студентів, закономірності їх протікання, активного заповнення періодів відволікання;
- вміле використання відступів дозволяє заповнити навчальним змістом періоди відволікання, що особливо важливо у разі застосування організації двогодинних занять без перерви;
- побудова заняття з врахуванням закономірностей пізнавальної сфери дозволяє підвищити активність, що привчає до творчих розумових дій під час вирішення завдань як майбутньої професії, так і особистісного спрямування.

## Література

1. Освітні технології: навч.-метод. зб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; за заг. ред. О.М. Пехоти. - К. : А.С.К., 2001. - 256с.
2. Мясоїд П.А. Загальна психологія: навч.посіб. - К. : Вища шк., 2005. - 487с.
3. Психологія / за ред. Ю.Л.Трофімова, - К. : Либідь. - 2005. - 560с.
4. Джемс У. Психология. - М. : Педагогика, 1991. - 337с.
5. Андреев А.А. Исследование активности восприятия студентами учебного материала // Матеріали к заседанию совета ректоров Винницкого вузовского центра. - Винница, 1977. - 337с.
6. Єрмаков С.В. Пізнавальна інформація як знаряддя забезпечення природної допитливості студентів на заняттях//Наука і методика: Зб. наук.-метод. пр. Вип. 5. – К.: Аграрна освіта, 2005.
7. Єрмаков С.В., Інженерно-педагогічні пріоритети і перспективи // Перспективна техніка і технології 2005: матеріали Міжнар. студ. наук.-практ. конф. – Миколаїв: МДАУ, 2005. – С.124-126.
8. Бендера І.М., Єрмаков С.В., Соколовська О.В., Гуцол Т.Д. Програмування самостійної роботи за наскрізним принципом при вивченні циклу дисциплін „Методика викладання інженерно-технічних дисциплін”. // Науковий потенціал світу - 2004. - Дніпропетровськ, 2004. - С.21-24.
9. Єрмаков С.В. Забезпечення пізнавальної активності на заняттях як фактор вироблення професійного творчого самовираження інженерно-технічних фахівців // Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції . - Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О.В. - 2008. - С. 23-27.
10. Єрмаков С.В. Суспільне сприйняття і резерви розвитку лекційного викладу теоретичного матеріалу // Збірник наукових праць Вінницького педагогічного університету. - 2008.
11. Єрмаков С.В. Аналіз ефективності пізнавальних відступів на заняттях з загальнотехнічних дисциплін (на матеріалі викладання технічної механіки у коледжі ПДАТУ) // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. Вип. 47 / М-во освіти і науки України, Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти. - 2007. - С. 122-127