**Лекція 8. Технології розвивального та раннього навчання**

1. Технологія розвивального навчання Л. Занкова.
2. Технологія особистісно-розвивального навчання Ельконіна-Давидова.
3. Технології раннього навчання Г. Домана, М. Зайцева.

**Література:**

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології / Навчальний посібник. Київ. : Академвидав. – 2004. Режим доступу <http://ebk.net.ua/>
2. Карнаух Т. "Впровадження інтерактивних методів навчання на уроках читання", Початкова Школа 2005р. № 11 с.5-8.
3. Куріпта В.І "Ефективні методи і прийоми удосконалення навичок читання", Початкове навчання і виховання 2005р. № 29-30, с. 38-42.
4. Егорова Л.Г. "Делаем кубики сами", Педагогический вестник 1995г. № 3 с. 6-8.
5. Сак Л.А., Семенова Н.М., Харчук В.В. "Навчання ранньому читанню(читання за системою Глена Домана з дітьми раннього віку) ". Методичний посібник. / Л.А. Сак, Н.М. Семенова, В.В. Харчук – Тернопіль: Мальва –ОСО, 2004. – 56с.

 ***«Що дитина вміє робити сьогодні у співробітництві (з дорослим), вона зможе зробити завтра самостійно. . . Лише те навчання в дитячому віці добре, яке забігає поперед розвитку й веде його за собою. Але навчати дитину можна лише тому, чому вона вже здатна навчатися. . . Можливості навчання визначаються зоною її найближчого розвитку».***

1. **Технологія розвивального навчання Л. Занкова.**

В кінці 1950-х років науковим колективом під керівництвом Леоніда Володимировича Занкова (1901-1977рр.) було розпочато експериментальне дослідження з вивчення об’єктивних закономірностей процесу навчання. Воно було розпочато з метою розвитку ідей та положень Л.С. Виготського про співвідношення навчання та загального психічного розвитку учнів. Л. Занков обґрунтував основні дидактичні принципи розвивального навчання, суттєво відмінні від принципів традиційної дидактики (наочності, свідомості, систематичності тощо), спрямованих на успішне навчання, тобто засвоєння учнями знань, умінь, навичок. Загалом система розвивального навчання мала у своїй основі такі взаємопов'язані принципи: принцип навчання на високому рівні складності; принцип навчання швидким темпом; принцип провідної ролі теоретичних знань; принцип усвідомлення школярами процесу учіння; принцип цілеспрямованої і систематичної роботи з розвитку всіх учнів.

**Теоретичною основою системи розвивального навчання Л.В. Занкова є наступні ключові положення:**

1. **За переконанням Л.В. Занкова, розвиток є складним процесом, який визначається як зовнішніми, так і внутрішніми факторами.**

Під основним зовнішнім фактором Л.В. Занков розумів навчання, а під внутрішніми – індивідуальні особливості кожної дитини. Взаємозв’язок названих факторів випливає з наступного: навчання веде за собою розвиток дитини, проте при організації навчання необхідно враховувати внутрішні закономірності розвитку психіки школярів, їх індивідуальні особливості.

2. Сприятливі можливості для розвитку внутрішніх індивідуальних особливостей школярів у процесі навчання будуть створені в тому випадку, якщо навчання буде будуватись з урахуванням «зони ближнього розвитку дитини», тобто в ході навчання повинні створюватись умови для подолання дітьми посильних труднощів, які в першу чергу мають розвивати наступні компоненти психологічної діяльності дітей: спостережливість, мислення, емоційно-вольові якості і практичні дії.

3. В процесі навчання, на думку Л.В. Занкова, необхідно враховувати нерівномірність розвитку дітей, що обумовлено їх індивідуальними особливостями, особливостями їх нервової системи, їх досвідом і т.д. Тому в процесі навчання при рівних умовах розвиток учнів відбуватиметься різними темпами.

Система розвивального навчання, розроблена Л.В. Занковим, відрізняється від традиційної системи перш за все формулюванням мети навчання. В цій системі висувається мета загального розвитку особистості школяра, а засвоєння ж знань, умінь і навичок здійснюється на основі просування дітей у загальному розвитку, тобто є засобом досягнення основної мети.

**1. Принцип навчання на високому рівні складності.**

Цей принцип є провідним у технології розвивального навчання і характеризується, на думку Л. Занкова, не тим, що перевищує «середню норму» складності, а насамперед тим, що розкриває духовні сили дитини, дає їм простір і спрямування. Йдеться про складність, пов'язану з пізнанням суті явищ, які вивчаються, залежностей між ними, із справжнім залученням дітей до цінностей науки й культури. Засвоєні знання, стаючи надбанням школяра, забезпечують перехід на вищий ступінь розвитку.

**2. Принцип навчання швидким темпом.**

Він органічно пов'язаний із попереднім і передбачає відмову від одноманітного повторення пройденого матеріалу. Суть його полягає в тому, щоб діти безперервно збагачували свій розум різноманітним змістом, який створює сприятливі умови для глибшого осмислення набутих знань. Однак не варто вдаватися до поспішності в навчальній роботі і збільшувати кількість завдань для школярів. Дієвим у такому навчанні є застосування диференційованого (франц. differentiation, від лат. differentia — відмінність) підходу, за якими одні й ті самі теми програми сильні і слабкі учні вивчають з неоднаковою глибиною.

**3. Принцип провідної ролі теоретичних знань**

Він орієнтує на зосередження уваги не на всіх складностях, а на пов'язаних із теоретичним осмисленням явищ, виявленням їх внутрішніх суттєвих зв'язків. Головним у навчальному процесі є розмежування різних ознак об'єктів і явищ, що вивчаються. Здійснюється воно в межах принципу системності й цілісності, згідно з яким кожний елемент засвоюється у зв'язку з іншим і всередині певного цілого. У формуванні понять, способів мислення, діяльності домінує індуктивний шлях, який передбачає перехід від спостереження одиничних фактів і явищ до встановлення загальних закономірностей, правил, законів. Особливу роль відіграє процес порівняння, яке дає змогу з'ясувати подібність і відмінність явищ і речей, диференціювати їх властивості, відношення. Значна увага при цьому приділяється розвитку аналізуючого спостереження, здатності до виокремлення різних аспектів і властивостей явищ, їх чіткому мовленнєвому вираженню.

**4. Принцип усвідомлення школярами процесу учіння.**

Цей принцип випливає із загальноприйнятого дидактичного принципу свідомості і передбачає усвідомлення учнями способів дій і операцій, за допомогою яких відбувається процес учіння, що є передумовою розуміння навчального матеріалу, вміння застосовувати теоретичні знання на практиці, оволодіння мислительними операціями (порівняння, синтез, узагальнення), а також позитивного ставлення школярів до навчальної праці. Адже одна з найважливіших умов розвитку учня полягає в тому, що процес оволодіння знаннями і навичками є об'єктом його усвідомлення. Тому навчальний процес має бути організований так, щоб учень з'ясував для себе розташування матеріалу, необхідність заучування певних його елементів.

**5. Принцип цілеспрямованої і систематичної роботи з розвитку всіх учнів.**

Зосереджений він на подоланні неуспішності окремих учнів, посиленій увазі до їх загального психічного розвитку. Йдеться про виявлення і корекцію тих аспектів психічного розвитку, відставання яких було основною причиною неуспішності. За традиційної методики для подолання неуспішності слабких учнів використовують багато тренувальних вправ, однак це не сприяє розвитку дітей, а спричинює ще більше відставання, оскільки вони потребують систематичної роботи, спрямованої на їх розвиток. Експерименти Л. Занкова засвідчили, що цілеспрямована й систематична робота зумовлює зрушення у розвитку слабких учнів і кращі результати у засвоєнні знань і навичок.

**Технологія особистісно-розвивального навчання Ельконіна-Давидова**

У системі Д.Б. Ельконіна-В.В. Давидова навчання будується відповідно до **трьох принципів:**

1. Предметом засвоєння є загальні способи дії - способи розв'язання класу задач. З них починається освоєння навчального предмета. Надалі загальний спосіб дії конкретизується стосовно до окремих випадків. Програма влаштована так, що в кожному наступному розділі конкретизується і розвивається вже освоєний спосіб дії.
2. Освоєння загального способу ні в якому разі не може бути його повідомленням - інформацією про нього. Воно повинно бути вибудовано як навчальна діяльність, що починаються з предметно-практичної дії. Реальне предметну дію надалі згортається в модель-поняття. У моделі загальний спосіб дії зафіксований у "чистому вигляді".
3. Учнівська робота будується як пошук і проба засобів вирішення завдання. Тому судження учня, що відрізняється від загальноприйнятого розглядається не як помилка, а як проба думки.

Дотримання вказаних принципів дозволяє досягти основної мети навчання - формування системи наукових понять, а також навчальної самостійності та ініціативності. Її досягнення виявляється можливим оскільки знання (моделі) виступають не як відомості про об'єкти, а як засобу їх відшукання, виведення і конструювання. Учень навчається визначати можливості та обмеження своїх дій і шукати ресурси їх здійснення.

**Основні положення концепції навчальної діяльності школярів:**

**Перше положення** полягає у тому, що навчальна діяльність є загальною і необхідною формою психічного розвитку молодших школярів.

У своєму дослідженні Д.Б. Ельконін і В.В. Давидов спиралися на ідею Л.С. Виготського про те, що навчання йде попереду розвитку. При цьому розвиток, на думку Д.Б. Ельконіна і В.В. Давидова, буде проходити більш інтенсивно, якщо дитина включена в діяльність, яка відповідає її віковим особливостям. Д.Б. Ельконін встановив, що такими генетично допустимими видами діяльності дітей є: безпосередньо-емоційне спілкування, предметно-маніпулятивна діяльність, ігрова діяльність, навчальна діяльність, інтелектуально-особистісне спілкування, громадсько–корисна і навчально-професійна діяльність. Для кожного вікового періоду, як відомо, характерний основний або провідний вид діяльності. Для дітей молодшого шкільного віку провідною є навчальна діяльність.

**Другим положенням** даної концепції є наступне: змістом навчальної діяльності повинно бути теоретичне знання.

Д.Б. Ельконін і В.В. Давидов вважають, що школярі повинні засвоювати перш за все теоретичні знання. Засвоєння теоретичних знань, на думку вчених, сприяє формуванню у молодших школярів теоретичного мислення, а не емпіричного, як це відбувається при навчанні в традиційній системі.

**Третє положення** концепції полягає в наступному: засвоєння школярами теоретичних знань здійснюється в ході розв’язання навчальних завдань за допомогою виконання особливих дій.

В рамках даної концепції **навчальне завдання** – це мета виконання не одного завдання, а цілої системи завдань. В результаті розв’язання певної системи завдань в учнів формується узагальнений спосіб дії, тобто спосіб розв’язання всіх конкретних завдань певного класу.

**Метою системи**, запропонованої Д.Б. Ельконіним і В.В. Давидовим, є розвиток особистості молодшого школяра. Реалізація цієї мети, вважають вчені, може бути забезпечена шляхом формування у молодших школярів теоретичного типу мислення, що, у свою чергу, припускає оволодіння наступними інтелектуальними уміннями: аналізом, рефлексією, моделюванням, плануванням.

Д.Б. Ельконіним і В.В. Давидовим розроблений теоретичний спосіб засвоєння учнями навчального матеріалу. Інакше цей спосіб самі вчені назвали способом переходу від абстрактного до конкретного.

У даній системі **головну роль виконують проблемно-пошукові методи навчання:** евристичні бесіди, навчальні дискусії, дослідницькі роботи. Часто використовується також метод свідомої педагогічної помилки і метод пізнавальних ігор.

Важлива роль у системі Д.Б. Ельконіна – В.В. Давидова відводиться такому **методу навчання**, як **навчальна дискусія**, в ході реалізації якої від учня вимагається вибір власної точки зору і її обґрунтування.

**Для організацій на уроці дискусій розроблені ігри–казки,** герої яких постійно стикаються з проблемами, розроблені також провокаційні питання і завдання–пастки. Пастками є такі завдання, питання, які в підсумку не мають розв’язання.

Особливістю методів навчання, які використовуються в даній системі при вивченні нового матеріалу, полягає у тому, що методи направлені на організацію і розгортання такої діяльності учнів, яка відтворює основні моменти наукового пізнання. Таку діяльність школярів В.В. Давидов називає «квазідослідницькою».

Особливістю всіх форм організації навчання в системі Д.Б. Ельконіна і В.В. Давидова є дискусійний характер їх проведення. В основі проведення дискусій лежать такі дії учнів, які допомагають їм сформулювати свою точку зору, зіставити її з точкою зору інших учнів і виробити загальну точку зору.

Таким чином, аналіз всіх елементів системи розвивального навчання Д.Б. Ельконіна і В.В. Давидова переконує нас у тому, що проблему розвитку молодших школярів можна розв’язати шляхом насичення змісту навчання теоретичними знаннями, що підлягають засвоєнню в процесі навчальної діяльності.

Вчені, розробляючи систему розвивального навчання, підкреслюють, що вона вимагає принципово нового типу педагогічної діяльності. У зв’язку з цим  процес засвоєння системи – це тривалий процес. Щоб оволодіти даною системою, вчитель повинен пройти спеціальну підготовку.

**Особливості змісту технології Г. Домана**

Американський дитячий лікар і психолог Глен Доман досліджує психологію розумового розвитку дітей. Має науковий ступінь із фізіотерапії в Пенсільванському університеті. У 1955 р. заснував Інститут розвитку людського потенціалу (Філадельфія), який нині очолює його донька і послідовниця Джанет Доман.

Він є автором всесвітньо відомої серії «М´яка революція», що охоплює книги: «Як дати дитині енциклопедичні знання», «Як навчити дитину математики», «Як навчити дитину читати», «Як розвинути розумові та фізичні здібності дитини». Г. Доманом створена сучасна теорія і широка практична програма раннього навчання дітей, зручна для застосування не лише в навчально-виховних закладах, а й у домашніх умовах.

**За його переконаннями, у житті дитини найважливішими є два періоди:**

1. **Від народження до 1 року.** У цей період дорослі невиправдано виявляють щодо дитини надмірну опіку, намагаючись утримувати її в теплі, стежачи, щоб вона була чистою і нагодованою, обмежуючи при цьому можливості формування її нервової системи. Натомість дитині необхідно надати майже необмежені можливості для руху і безпосереднього дослідження об´єктів.

**2. Від 1 до 5 років.** У цей період формується інтелект людини. Тому дорослі повинні намагатися якомога повніше задовольняти потребу дитини у все новому матеріалі для вивчення, «який вона прагне засвоїти у всіх доступних їй формах і особливо у мовній — усній або письмовій». Якщо в цей час дитина навчиться читати, то, на думку Домана, «перед нею розкриються двері у скарбницю історії, людської писемності, де зберігаються накопичені віками знання».

Найактивніше утворюються ці зв´язки в період від народження дитини до трьох років. Тоді з´являється приблизно 70—80 % таких утворень. З їх розвитком розширюються можливості мозку. За перші шість місяців після народження мозок досягає 50 % свого дорослого потенціалу, а до трьох років — 80 %. До цього віку розвивається фундаментальна здатність мозку приймати сигнали ззовні, створювати образи зовнішніх явищ і предметів і запам´ятовувати їх, тобто формується основа подальшого інтелектуального розвитку дитини. Очолювані Гленом Доманом спеціалісти в галузі розвитку раннього навчання розробили оригінальні технології навчання дітей читання, математики, а також технологію, завдяки якій дитина може оволодіти енциклопедичними знаннями

**Технологія навчання дітей читання**

Вона принципово відрізняється від загальноприйнятої. Називаючи дитину «лінгвістичним генієм», Г.Доман переконаний, що її потрібно вчити читати не за буквами і складами, а відразу **словами**, оскільки це значно простіше і доступніше для дітей будь-якого віку, починаючи **з 6—8 місяців**. Це означає, що дитина може навчитися читати (про себе) раніше, ніж говорити.

Ця технологія придатна і для навчання читання дітей іноземними мовами. Як свідчать дослідження **Г. Домана,** дитина запам´ятовує певне слово, побачивши і почувши його **12—15 разів**. Для цього рекомендується писати слова на смужках щільного паперу розміром червоними прописними буквами заввишки 7,5 см, оскільки великі букви максимально прості для зору, а червоний колір здатний привернути увагу дитини. Поступово можна переходити на чорні букви меншого розміру.

Протягом 5—6 днів дитині показують набори слів (по п´ять у кожному), починаючи з одного набору і поступово збільшуючи їх кількість до п´яти. Кожний із них показують дитині тричі на день протягом 5 днів, кожне слово — до 1 секунди. За день проводять 15 занять тривалістю 5—7 секунд, з інтервалом не менше півгодини. Далі у кожному наборі щодня замінюють одне слово на нове. Дитина будь-якого віку, навчаючись читати, долає 5 етапів, на яких об´єктами її уваги є:

**1) окремі слова;**

**2) словосполучення;**

**3) прості речення;**

**4) поширені речення;**

**5) книги.**

**Перші 15 слів**, які пропонують дитині для читання, мають бути найзнайомішими і найприємнішими для неї. Як правило, це її ім´я, імена родичів, назви улюблених продуктів і видів діяльності, предметів домашнього побуту та ін. Потім дають слова, які позначають частини тіла, елементи будинку і домашньої обстановки; предмети, що належать дитині, продукти харчування тощо. Наступна група слів містить дієслова. Кожне нове слово супроводжують демонстрацією дії, яку воно позначає. Пізніше пропонують прикметники. На кожному новому етапі поступово зменшують висоту букв, дотримуючись правила, яке забороняє одночасно зменшувати розмір шрифту і збільшувати кількість слів.

**Технологія навчання дітей математики Г. Домана**

Її застосовують у ранньому віці (2,5—3 років), оскільки вона дає змогу навчити мозок дитини розрізняти кількість і, як наслідок, усі обчислення здійснювати як операції з множинами, за рахунок чого і досягається їх швидкість. Навчання дітей математики згідно з цією технологією передбачає 5 етапів:

**1) упізнавання кількості;**

**2) упізнавання рівності;**

**3) розв´язання прикладів;**

**4) упізнавання цифр;**

**5) упізнавання рівності з цифрами.**

Суть технології Г.Домана найчіткіше окреслює перший етап. **Для впізнавання кількості виготовляють комплект карток з червоними кругами, від 1 до 100**. Навчання починають з карток, на яких нанесені круги від 1 до 5.

Дитині тричі на день послідовно показують картки з кількістю кругів від 1 до 5 і називають відповідне число. Наступного дня проводять три заняття з першим комплектом, додаючи ще один комплект — з картками від 6 до 10. Його також показують тричі на день. Перед кожним наступним показом картки обов´язково перетасовують, щоб їх послідовність була непередбачуваною.

З першими двома комплектами **заняття проводять п´ять днів.** З шостого в кожному комплекті щоденно одну картку змінюють на нову. Приблизно за 50 днів дитина запам´ятовує всі картки і відрізняє одну від одної. Відтоді вона зможе сприймати те, що дорослий може лише бачити. З першого погляду вона впізнає 47 кругів, 47 монеток або 47 мотрійок, виявляючи феноменальну здатність до розрізнення: вона завжди відрізняє 99 кругів від 98 і 100.

Після ознайомлення з числами та їх записом у мозку дитини виникає бачення відповідної кількості кругів, тобто вона здатна «бачити» відповідну множину, що дає змогу швидко здійснювати будь-які математичні обчислення. Ця здатність є основою особливих математичних здібностей. Після подолання п´яти етапів навчання математики розпочинається глибоке вивчення математики за підручниками з математики, алгебри, геометрії, тригонометрії, вищої математики самостійно або з допомогою старших.

**Технологія формування в дітей енциклопедичних знань**. Суть її полягає у збагаченні розуму дитини різноманітними фактами, які є основою знань. За твердженням Г.Домана, існує певна аналогія між людським мозком і комп´ютером: «Мозок, як і комп´ютер, повністю залежить від набору фактів, закладених у його пам´ять». У комп´ютері цей запас іменується базою даних, а мозок, як висловився Г.Доман, використовує «базу знань». Факти, які засвоюють діти, він вважає своєрідними «бітами знань». Малюки вивчають і запам´ятовують їх значно швидше й легше, ніж дорослі. Чим менша дитина, тим легше й успішніше це їй дається. Але факти становлять лише основу знань, а не самі знання. Середній набір фактів свідчить про середнє за рівнем знання; великий набір фактів означає, що база для знань перевищує середню. Технологія Домана сприяє засвоєнню дитиною десятків тисяч точних, надзвичайно цікавих фактів («бітів знань»). Їх подають на картках розміром 30 х 30 см чітким малюнком, схемою, якісною ілюстрацією, фотографією. На зворотному боці кожної картки розміщують пояснювальний текст, який зачитує дорослий.

Щоб зробити інформацію доступнішою для вивчення дитиною, всі галузі знань Г. Доман поділив на 10 розділів:

1. Біологія.

2. Історія.

3. Географія.

4. Математика.

5. Фізіологія людини.

6. Загальні закони природознавства.

7. Музика.

8. Мистецтво.

9. Мови.

10. Література.

Кожний розділ знання поділено на підрозділи (категорії).

Наприклад, розділ — Математика

Категорія:

1. Геометричні форми у планіметрії.

2. Кути.

3. Геометричні об´ємні форми.

4. Математичні символи.

5. Аксіоми в геометрії.

6. Римські цифри.

7. Метрична система мір довжини.

8. Метрична система мір ваги.

9. Вимір часу.

10. Система дробів.

Для зручності розподілу і вивчення матеріалу кожну категорію розбито на комплекти з 10 карток-бітів із найменуванням кожного біта на звороті. Пояснювальний текст, що характеризує конкретний біт, має відповідати таким вимогам:

- інформація в ньому повинна бути точною, тобто містити факти, а не припущення;

- інформація має бути зрозумілою, термінологічно точною, без двозначності;

- текст повинен бути цікавим і, по можливості, з гумором.

Наприклад: Розділ — Музика

Категорія — Музичні інструменти.

Комплект — Струнні інструменти.

Біт — Скрипка.

Пояснювальний текст:

1. Скрипка — струнний інструмент.

2. Скрипка має чотири струни.

3. На скрипці грають за допомогою смичка.

4. Смичок виготовляють з кінського волосся, і коли ним водять по струнах, утворюються звуки.

5. Скрипка має різні функціональні частини (перелік).

6. Струни скрипки кріплять до колок.

7. Скрипка була вперше виготовлена в Італії у XVI ст.

8. Перші скрипки використовували як народний інструмент для танцювальної музики.

9. Вперше скрипку було запроваджено в оперний оркестр Клаудіо Монтеверді.

10. Нині скрипка — важливий інструмент симфонічного оркестру: у повному оркестрі 35 скрипок.

Г.Доман рекомендує розпочинати ознайомлення з бітами знань представленням 5 різних категорій, кожна з яких містить 5 бітів знань. У перші дні слід повторювати: «Це комаха (назва)». Згодом можна вимовляти лише найменування бітів, оскільки діти дуже швидко засвоюють правила. Кожну категорію потрібно повторювати не менше 3 разів на день. Поступово їх кількість збільшують до 10 на день, прискорюють темп їх показу (на кожну категорію — не більше 10 секунд). Після цього в кожній категорії один біт замінюють на новий. Видалені картки кладуть у картотеку. «Життєвий цикл» одного біта — 30 демонстрацій, тобто його показують тричі на день протягом 10 днів. Відстоюючи право дитини на освіту, яке, за словами Г. Домана, закладено в генах, він стверджує: «Кожна дитина після народження володіє більшим потенційним інтелектом, ніж той, який використовував при житті Леонардо да Вінчі».

За твердженням Г. Домана, особистість, чия пам´ять збагачена знаннями, які вона вміє використовувати, є всі підстави вважати обдарованою. Однак метою раннього розвитку і виховання дитини не може бути «вирощування» геніїв: «Наша мета — аж ніяк не зробити дитину Нобелівським лауреатом, чи всесвітньо відомим скрипалем, чи олімпійською "зіркою"». Головне — допомогти їй визначитися в житті, із різноманітних можливостей зосередитися на найважливіших для неї. Г.Доман довів, що мозок розвивається тільки тоді, коли працює. Але заняття ефективні в той момент, коли мозок формується: в перші роки життя малюка. Чим раніше засвоює дитина рухові навички, тим краще сформується її мозок, особливо відділи, що відповідають за майбутні інтелектуальні здібності. Якщо надавати розумове навантаження таким відділам, то дитина стає найрозумнішою.

**Схема виховання геніїв за Г.Доманом така:**

• чим раніше рухи, повзання, сидіння — тим інтенсивніше формування мозку,

• активне навчання протягом перших трьох років — високий інтелектуальний рівень в майбутньому.

Під час активного розвитку мозку дитина запрограмована природою поглинати інформацію. Вона робить це легко, просто и не потребує додаткової мотивації.