

РОЗВИТОК МОТИВАЦІЇ ШКОЛЯРІВ ДО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ІКТ

У статті проаналізовано останні дослідження щодо розвитку мотивації школярів до навчання засобами ІКТ; визначено поняття «інформаційно-комунікаційні технології» як першооснови якісного освітнього процесу в умовах розвитку інформаційного суспільства; зроблено спробу охарактеризувати педагогічні завдання інформаційно-комунікаційного навчання на основі вивчення особливостей компонентів мотиваційної сфери сучасного покоління і зробити опис методології і технології освітнього процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання в першу чергу електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів).

За мету інтеграції сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчання взято підготовку учнів до повноцінної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства, а також формування мотивів навчання як процес створення в школі умов для появи внутрішніх спонукань (мотивів, цілей, емоцій) до здобуття освіти, усвідомлення їх учнем і подальшого саморозвитку ним власної мотиваційної сфери.

Досліджено, що сучасні інформаційні технології в процесі навчання дозволяють: активізувати пізнавальну діяльність учнів; забезпечити позитивну мотивацію навчання; проводити уроки на високому естетичному й емоційному рівні; забезпечити високий ступінь диференціації навчання (майже індивідуалізацію); збільшити обсяг виконуваної роботи на уроці в 1,5-2 рази; удосконалити контроль знань; раціонально організувати освітній процес; підвищити ефективність уроку, формувати навички пошуково-дослідницької діяльності; забезпечити доступ до різних довідкових систем, електронних бібліотек, інших інформаційних ресурсів.

Автором зроблено висновок щодо вибору оптимальних методів розвитку мотивації до навчання з урахуванням психолого-педагогічних аспектів даного процесу; охарактеризовано умови, необхідні для формування мотивації учнів до навчання і забезпечення гуманних відносин між вчителем і учнем; визначено перспективи подальшого дослідження, які полягають у вивченні специфіки трансформації навчально-пізнавальних мотивів у «сенсоутворювальні», тобто їхній перехід на новий – особистісний рівень.

Ключові слова: інформаційна компетентність, інформаційно-комунікаційні технології, інформація, мотивація, освітній процес, пізнавальна діяльність; формування мотивів навчання.

© Козир М., 2020

<https://doi.org/10.28925/2312-5829.2020.4.15>

Вступ. Для забезпечення інформаційного обміну між людьми на всіх етапах розвитку суспільства використовувались інформаційні технології. Якщо в якості ознаки інформаційних технологій вибрати інструменти, за допомогою яких проводиться оброблення інформації (інструментарій технології), то можна виокремити наступні етапи їх розвитку: I етап (до другої половини XIX ст.) – «Ручна» інформаційна технологія, інструментарій якої складала: перо, чорнильниця, книга. Комунікації здійснювалися ручним способом шляхом відправлення, пересилання через пошту листів, пакетів тощо. Основна мета технології – представлення інформації в потрібній формі. II етап (з кінця XIX ст.) – «Механічна» технологія, оснащена більш досконалими засобами доставки пошти, інструментарій якої складала: друкарська машинка, телефон, диктофон. Основна мета технології – представлення інформації в потрібній формі більш зручними засобами. III етап (40 - 60-і рр.. XX ст.) – «Електрична» технологія, інструментарій якої складала: електричні друкарські машинки, копіювальні машини на звичайному папері, портативні диктофони. Основна мета інформаційної технології починає переміщуватися з форми представлення інформації на формування її змісту. IV етап (з початку 70-х рр.) – «Електронна» технологія, основним інструментарієм якої стають великі ЕОМ і створювані на їх базі автоматизовані системи керування (АСК) й інформаційно-пошукові системи, оснащені широким спектром базових і спеціалізованих програмних комплексів. V етап (з середини 80-х рр.) – «Комп'ютерна» («нова») технологія, основним інструментарієм якої є персональний комп'ютер із широким спектром стандартних програмних продуктів різного призначення. На цьому етапі відбувається процес персоналізації. VI етап – «Мережева технологія» (іноді її вважають частиною комп'ютерних технологій)

тільки встановлюється. (Білан А.Д., 2008) Починають широко використовуватися в різноманітних галузях глобальні і локальні комп'ютерні мережі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання зазначеної проблеми. Проблема використання інформаційних технологій як чинника активізації пізнавальної діяльності розглядається в цілому ряді наукових досліджень (Н. Беззубенко, Н. Виштак, Л. Жук, Д. Ломакіна, І. Маньковського та ін.), проте в цих роботах йдеться про установи середньої або вищої професійної освіти, тобто про пізнавальну діяльність студентів.

Особливості і можливості використання ІКТ в процесі навчання для підвищення ефективності навчання математиці присвячені роботи В. Далінгера, П. Дьячука, М. Лапчика, В. Майєра Л. Мартиросяна, М. Марюкова, Д. Матроса тощо.

Використання комп'ютерних технологій як засобу якісного засвоєння учбового матеріалу з математики, вивчення окремих розділів шкільного курсу алгебри або геометрії присвячені наукові дослідження Г. Абдулгалімової, Е. Баранової, А. Горщика, З. Ісмаїлової, М. Марюкова, Е. Первушкіної, С. Танєєва та інших.

Шлях розвитку мотивації через навчальну діяльність є дуже ефективним і недостатньо використовується в школі. Численні психологічні дослідження (П. Гальперін та П. Голу, Д. Ельконін, В. Давидов і А. Дусавицький, Н. Тализіна, В. Моргун, А. Маркова, Л. Золотих, Т. Лях та ін.) засвідчили, що характер мотивації можна програмувати через тип навчання. Таким чином, якщо зміст навчання будується не як готове знання, а як система завдань для учнів, якщо учні підводяться до самостійного виявлення теоретичних положень навчального курсу, якщо у них відпрацьовується навчальна діяльність у єдності її компонентів, то у школярів складається внутрішня, досить стійка, узагальнена мотивація до навчання.

Формулювання мети і завдань статті: визначення етапів і методів розвитку мотивації сучасних школярів засобами ІКТ; характеристика педагогічних завдань інформаційно-комунікаційного навчання.

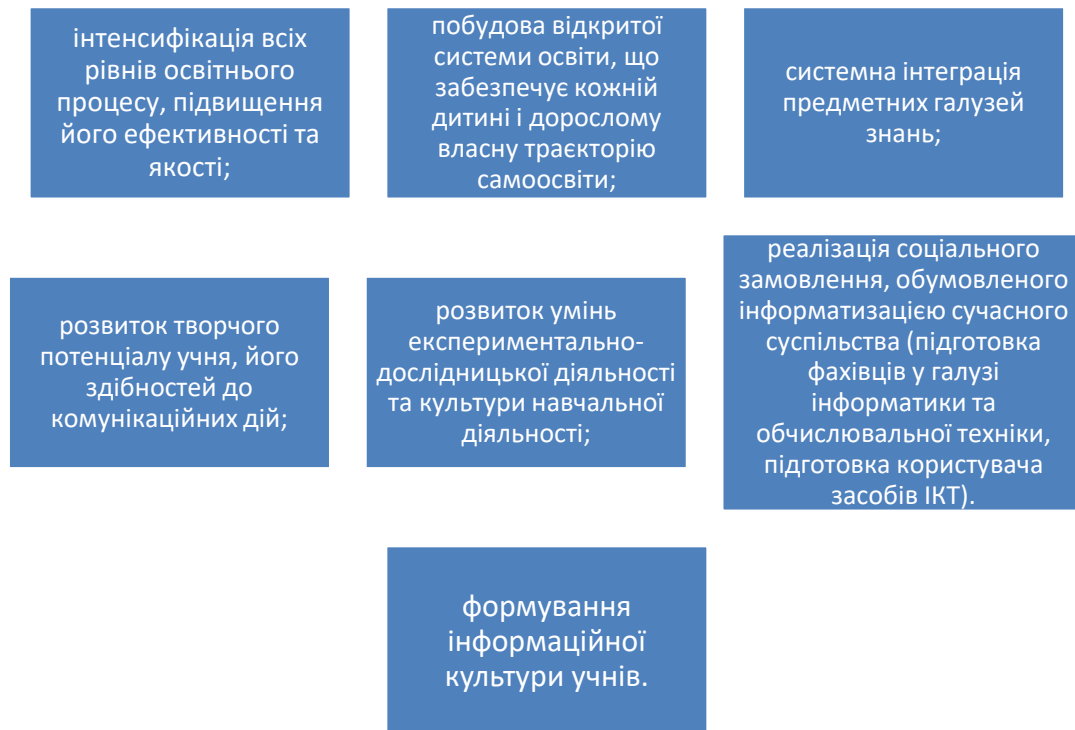
Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Термін «інформаційні технології» часто використовують як синонім

терміну «комп'ютерні технології», однак комп'ютерні технології є лише однією зі складових частин інформаційних технологій. При цьому інформаційні технології, засновані на використанні сучасних комп'ютерних і мережевих засобів, складають термін «інформаційно-комунікаційні технології» (ІКТ).

У науковій літературі цей термін пояснюють як «сукупність засобів, методів і прийомів збирання, зберігання, опрацювання, подання та передавання повідомлень, що розширює знання людей та розвиває їхні можливості щодо управління технічними та соціальними процесами» (Жалдак М.І., 2003).

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології навчання – це методологія і технологія освітнього процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання в першу чергу електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів). Основною метою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання є підготовка учнів до повноцінної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства.

Педагогічні завдання інформаційно-комунікаційного навчання (Таблиця 1.):



Таблиця 1. Педагогічні завдання інформаційно-комунікаційного навчання.

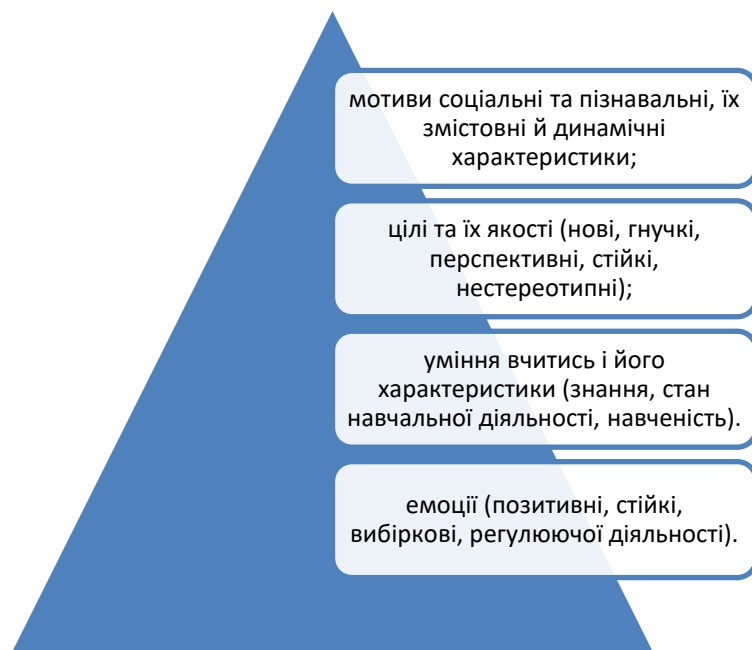
Загалом сучасні інформаційні технології в процесі навчання дозволяють: активізувати пізнавальну діяльність учнів; забезпечити позитивну мотивацію

навчання; проводити уроки на високому естетичному й емоційному рівні; забезпечити високий ступінь диференціації навчання (майже індивідуалізацію); збільшити обсяг виконуваної роботи на уроці в 1,5 – 2 рази; удосконалити контроль знань; раціонально організувати освітній процес; підвищити ефективність уроку, формувати навички пошуково-дослідницької діяльності; забезпечити доступ до різних довідкових систем, електронних бібліотек, інших інформаційних ресурсів.

Усе вищезазначене спрямовує нас на дослідження поняття «мотивація». Формування мотивів навчання – це «створення у школі умов для появи внутрішніх спонукань до навчання, усвідомлення їх учнем і подальший саморозвиток ним своєї мотиваційної сфери». (Жадан І.В., 1993) Стимулювати її розвиток можна й необхідно системою психологічно продуманих прийомів.

Загальний зміст розвитку навчальної мотивації школярів полягає в тому, щоби переводити учнів із рівнів негативного й байдужного ставлення до навчання на зрілі форми позитивного ставлення до навчання – дієвого, усвідомленого, відповідального.

Об'єктом формування варто вважати всі компоненти мотиваційної сфери і всі сторони вміння вчитись (Таблиця 2):



Таблиця 2. Компоненти мотиваційної сфери

Відповідно до цього програма діяльності вчителя в цьому напрямі має складатися з кількох блоків: I - власне мотиваційного; II - цільового; III - емоційного; IV - пізнавального. Усередині кожного блоку вчителем організовується робота з актуалізації та корекції колишніх мотивів, стимуляції нових мотивів і появи в них нових якісних характеристик.

Психолого-педагогічні аспекти формування мотивації. Вчителю, який прагне до психологічного вивчення і формування вчення школярів, важливо спиратися на загальну стратегію і хід цієї роботи. При організації такої роботи вчителю варто брати до уваги такі загальні положення: психологічне вивчення мотивації і її формування – це дві сторони одного і того ж процесу виховання мотиваційної сфери цілісної особистості учня. Вивчення мотивації – це виявлення її реального рівня і можливих перспектив, зони її найближчого розвитку у кожного учня і класу в цілому. (Козир М.В., Павлюк О.А., 2018) Результати вивчення стають основою для планування процесу формування. Разом із тим у процесі формування мотивації розкриваються нові її резерви, тому справжнє вивчення і діагностика здійснюються в ході формування. Формування є цілеспрямованим, якщо вчитель порівнює отримані результати з тим вихідним рівнем, який передував формуванню, і з тими планами, які були намічені. Отже, в реальній роботі вчителя вивчення і формування мотивації нерозривно пов'язані; організовуючи вивчення і формування мотивації, важливо не допускати спрощеного їх розуміння. Вивчення не варто розглядати як тільки реєстрацію учителем те, що впадає в око («хоче» або «не хоче» школяр вчитися), а слід будувати як проникнення вчителя в глибинні закономірності становлення учня як особистості і як суб'єкта діяльності. Хибним є розуміння поняття «формування» як «перекладання» вчителем в голову учня готових, ззовні задаються мотивів і цілей навчання. Насправді формування мотивів навчання – це створення в школі умов для появи внутрішніх спонукань (мотивів, цілей, емоцій) до навчання, усвідомлення їх учнем і подальшого саморозвитку ним власної мотиваційної сфери. Учитель при цьому не займає позицію холоднокровного спостерігача за тим, як стихійно розвивається і складається мотиваційна сфера учнів, а стимулює її розвиток системою психологічно продуманих прийомів;

вивчати і формувати мотивацію учня вчитель цілком може і сам (не чекаючи, наприклад, приходу шкільного психолога) за допомогою тривалого спостереження за учнем в реальних життєвих умовах, аналізу повторюваних суджень і вчинків учнів, завдяки чому вчитель може робити досить достовірні висновки, намічати і коригувати шляхи формування. Пропоновані нижче прийоми вивчення і формування мотивації цілком доступні будь-якому вчителю. Разом із тим вся їх сукупність не є, зрозуміло, обов'язковою для вчителя, а є можливим набором методичних прийомів, з яких вчитель може обрати те, що йому підходить.

Вивчення і формування мотивації навчання повинні мати об'єктивний характер, з одного боку, і здійснюватися в гуманній, поважної до особистості учня формі – з іншого.

Учитель не може задовольнятися в освітньому процесі тільки наявним рівнем мотивації, бо це означало б виходити з вчорашнього дня розвитку дитини і не орієнтуватися на завтрашній день його розвитку. Тому необхідна особлива робота з розвитку мотивації. Сформулюємо ті психологічні вимоги, яким вона повинна задовольняти.

Психологічні принципи формування мотивації навчання школярів (Козир М.В., 2015):

- при формуванні мотивації вчителю слід орієнтуватися на перспективи, резерви, завдання розвитку мотивації навчання у даному віці. Для цього треба виходити з вікової своєрідності діяльності та мотивації як важливої особистісної характеристики в даному віці, у віці, що передує даному, у віці, наступного за даними. Тому формування мотивації має спиратися на її реальний рівень, що склався у попередньому віці, передбачає визначення найближчих перспектив її розвитку (у даному віці) і далеких перспектив її розвитку (у подальшому віці);
- для мобілізації резервів мотивації в кожному віці необхідно організувати включення дитини в активні види діяльності (навчальну, суспільно корисну, суспільно-політичну та ін.) і види його суспільних взаємодій з іншою людиною (вчителем, однолітками);

- у ході здійснення цих видів діяльності та соціальних контактів у школяра виникають нові якості психічного розвитку – психічні новоутворення. Ці новоутворення полягають, за даними психологічних досліджень, у прояві у дитини нових, дієвих відносин, нової позиції: до досліджуваного об'єкта (математичного, лінгвістичного та ін.); до іншої людини; до себе та діяльності. Відносно мотивації ці нові психічні якості виглядають наступним чином: новий тип ставлення до досліджуваного об'єкта виступає як пізнавальна активність школяра. Пізнавальною активністю будемо називати всі види активного ставлення до навчання як до пізнання: наявність сенсу, значущості для дитини навчання як пізнання; всі види пізнавальних мотивів (прагнення до нових знань, до способів їх придбання, прагнення до самоосвіти; мети, що реалізує ці пізнавальні мотиви; обслуговуючі їхні емоції. На основі цього школяр формується як суб'єкт навчальної діяльності.
- Новий тип ставлення до іншої людини є його соціальною активністю, під якою розуміємо всі види активного ставлення до навчання як до спілкування, до взаємодії, до співпраці: наявність сенсу, значущості для дитини навчання як взаємодії з іншою людиною, всі види соціальних мотивів (мотиви громадського обов'язку, прагнення зайняти позицію у відносинах з іншими людьми, прагнення усвідомити способи співпраці та ін.); цілі, що обслуговують ці соціальні мотиви; емоції, які супроводжують соціальні мотиви навчання. На основі цього школяр формується як суб'єкт взаємодії, спілкування з іншою людиною. Новий тип ставлення до себе виступає як уміння усвідомлювати і перебудовувати свою мотиваційну сферу, реорганізовувати мотиви декількох видів діяльності, змінювати свої цілі тощо. Тут закладається основа для становлення школяра як суб'єкта своєї мотиваційної сфери. На основі всіх цих змін, разом узятих, учень формується як суб'єкт навчання і виховання в широкому плані.
 - показниками наявності новоутворень в мотиваційній сфері є не загальне зростання позитивного ставлення до навчання, а якісна зміна її окремих сторін, ускладнення їхніх стосунків і, отже, будови мотиваційної сфери, більш довільна, тобто регульована волею, її організація. Можна вважати, що в мотиваційній

сфері настали необхідні якісні зміни, якщо випускника школи вдається виховати як активну особистість, рухома системою дієвих мотивів, де домінують соціально-значущі мотиви з колективною спрямованістю, що має можливість реалізувати ці мотиви через самостійну постановку гнучких, перспективних цілей та їх досягнення.

Об'єктивність вивчення і формування мотивації учнів досягається тим, що при цьому вчителю потрібно виходити не з оцінок і суб'єктивних думок, а з фактів. Факти ж треба вміти отримувати за допомогою спеціальних психологічних методів і методичних прийомів. Об'єктивність вивчення зростає при дотриманні вчителем ряду умов.

Методами, найбільш надійними для вивчення мотивації учнів і найбільш прийнятними для вчителя, можуть бути (Чернуха Н.М., Козир М.В., 2014):

- тривале вивчення, в тому числі спостереження вчителя за повторюваними вчинками і різними проявами мотивації учнів.
- індивідуальний формуючий експеримент у вигляді додаткового заняття з учнем у процесі дозованої допомоги при вирішенні завдань. Загальний хід такого заняття полягає в пред'явленні завдання підвищеної складності, потім навчанні учня за допомогою підказок і пред'явленні аналогічного завдання для того, щоб виявити навчальний ефект заняття.
- одним із варіантів формуючого індивідуального експерименту є постановка школярів у ситуації реального морального вибору, наприклад супідрядності мотивів. Такі ситуації або створюються вчителем спеціально, або вчитель уміло використовує ситуації такого роду, що виникають у реальному житті.
- індивідуальний формуючий експеримент повинен проходити у формі діалогу, співробітництва вчителя та учнів, для чого є доцільним оволодіння вчителем так званими «діалогічними техніками».
- кожен із вищезазначених методів вивчення (індивідуальний формуючий експеримент, постановка в ситуації вибору) краще проводити у звичних для учнів формах навчальних робіт (усне опитування, письмова перевірка, індивідуальне додаткове заняття).

- отримані за допомогою різних методичних прийомів дані вчителю необхідно зіставляти з життєвими показниками учнів.

Після того як за допомогою різних методів будуть отримані певні факти, вчителю важливо вміти їх правильно трактувати, інтерпретувати. Для цього при оцінці окремих проявів мотивації треба мати деякі точки відліку, еталони. Вони містяться в теоріях мотивації, вікових особливостях навчання. Так само необхідно розглянути, як влаштовані мотивація, власне процес навчання. Ці особливості вчення і мотивації (їх види, рівні, етапи, якості, прояви) утворюють немов би «сітку» параметрів, на які можна накладати реальні факти, що спостерігаються в учнів, і оцінювати їх. Іншими словами, оцінюючи мотивацію конкретного учня, вчителю недостатньо сказати про те, що «інтерес до навчання слабкий», «вчитися не хоче», а треба назвати, що саме в мотивації відсутнє які саме її рівні не розвинені.

При вивченні та формуванні мотивації учня важливо бачити не його сталі психологічні особливості, тобто те, що вже досягнуто учнем, а найголовніше – процес становлення мотивації, зону її найближчого розвитку. Тому вчителю важливо виявляти не тільки успішність виконання завдання, але і труднощі дитини в ньому, і не лише фіксувати результат рішення, а й способи його отримання; визначати не лише рівні, але і переходи від одного до іншого. (Маслоу А., 1999)

Психологічне вивчення і формування мотивації учнів можна проводити як у завданнях із ненавчальним змістом (шахові задачі, головоломки), так і на завданнях із навчальним змістом (в дослідженні розглядається математичний). Перші завдання визначаються тим, що, як невідомі для дітей, вони зрівнюють всіх учнів, зводять до мінімуму роль минулого досвіду. Другі є значущими тим, що вони дозволяють вивчати школярів в природних умовах освітнього процесу. (Парфілова С.Л., 2006)

Мотивацію навчання можна не лише вивчати, але й «вимірювати». Це надає вивченню більшу об'єктивність, дозволяє поєднувати характер виконання завдань школярами на різних етапах навчання.

Планування вчителем процесу формування будується власне на основі результатів психологічного вивчення учня з урахуванням перерахованих вище вимог.

Іншою важливою стороною вивчення і формування мотивації учнів є забезпечення гуманних відносин між вчителем і учнем. При цьому бажано орієнтуватися на такі вимоги:

- головним завданням вивчення в школі є не відбір дітей, а контроль за ходом їх психічного розвитку з метою корекції виявлених відхилень, у тому числі які лише намічаються.
- при вивченні психологічних особливостей конкретної дитини не треба порівнювати їх з іншими дітьми, а з ним самим, його колишніми результатами, оцінювати його за індивідуальним вкладом в те чи інше досягнення.
- вчителю необхідно підходити до психологічного вивчення і формування мотивації учнів з оптимістичною гіпотезою. Вона означає визначення оптимальної зони, в якій дитина, незважаючи на зовні невеликі успіхи, виявляє більший інтерес, домагається кілька великих досягнень, ніж в інших сферах.
- бажано прагнути за зовні однаковими проявами (наприклад, відсутність позитивної мотивації до навчання) побачити різні причини цього і їх поєднання, неповторне для кожної дитини (невміння вчитися, несформованість умінь постановки цілей).
- дуже важливо вивчати і формувати мотивацію не лише у невстигаючих і важковиховуваних учнів, але й у кожного, навіть зовні благополучної дитини. При вивченні мотивації у кожного школяра треба виявити стан розвитку або формування його пізнавальної сфери (вміння вчитися і навченість, можливість вчитися і здатність до навчання), мотиваційної сфери (прагнення вчитися, мотиви), вольової емоційної сфери (мети в ході навчання, переживання в процесі навчання). Для кожного учня бажано мати обґрунтований план формування його мотивації.
- висновок, судження про учня, його характеристика мають сформулюватися вчителем з опорою на позитивні сторони і можливості дитини.
- у ході вивчення мотивації навчання школярів вчителю потрібно мати психологічну грамотність. Вона включає поряд із психологічною

інформованістю (обізнаністю у віковій і педагогічній психології, в її методах) ще й особистісні якості, інтерес до іншої людини, оптимістичну переконаність у можливості іншої людини, високу терпимість до несхожості людини на інших.

- формувати мотивацію означає не закласти готові мотиви і цілі в голову учня (це могло б призвести до маніпулювання іншою людиною), а вмістити його в такі умови та ситуації розгортання активності, де б бажані мотиви, цілі склалися і розвивалися б з урахуванням і в контексті минулого досвіду, індивідуальності. (Руда Н.Л., 2005)

Визначимо найбільш загальні, принципові шляхи формування мотивації.

Перший шлях – його називають іноді шляхом «згори донизу» – полягає у прищепленні школярам ідеалів, зразків того, якими мають бути мотиви навчання. На це спрямована вся система морального виховання в суспільстві, в школі. Тут школяр засвоює «знані» мотиви як ті еталони, з яким він звіряє свою поведінку, виробляє ототожнення своїх мотивів з мотивами, пропонованими суспільством. Недостатність цього шляху полягає в тому, що є небезпека суто формального засвоєння необхідних спонукань. Другий шлях – «знизу вгору» – полягає в тому, що дитина включається дорослим у реальні різні види діяльності і так набуває практичного досвіду моральної поведінки. Тут у школяра складаються реально діючі мотиви. Недостатність цього шляху полягає в тому, що вихователь не завжди впевнений, що складуться саме ті спонукання, які необхідні. (Medsen К. В., 1959)

Єдність цих шляхів виховання має дати правильне поєднання і «знаних» і реально діючих мотивів, що забезпечують зрілість особистості школярів, єдність слова і діла. Навчання в школі включає обидва ці види впливу на мотивацію навчання, причому розвиток мотивації через види діяльності передбачає використання не лише навчальної, а й суспільно корисної, суспільно-політичної та інших видів діяльності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, спираючись на ці оптимістичні висновки психологічних досліджень, вчителю варто співвідносити їх з реальністю і враховувати, що розвиток мотивації – це тривалий процес, пов'язаний зі становленням особистості школярів у цілому. Мине тривалий

час копіткої праці, поки вдається зафіксувати наочну і стійку зміну в мотиваційних установках школяра. Психологи зазначали, що пізнавальні мотиви у школярів перебудовуються легше і швидше, ніж соціальні. Наприклад, за кілька місяців у ході систематичного відпрацювання навчальної діяльності, її компонентів, у школярів вдається викликати досить чітку орієнтацію не лише на результати, але й на способи роботи, тобто розвинути навчально-пізнавальні мотиви.

У навчанні школяр здійснює і предметні перетворення, і взаємодії з іншою людиною, змінює свою діяльність і самого себе. Відповідно тут складаються нові види пізнавальної і соціальної активності, дієве ставлення до мотиваційної сфери.

Отже, спираючись на вищезазначене й проаналізовані останні дослідження щодо розвитку мотивації школярів до навчання засобами ІКТ, нами визначено поняття «інформаційно-комунікаційні технології» як першооснови якісного освітнього процесу в умовах розвитку інформаційного суспільства, а також охарактеризовано умови, необхідні для формування мотивації учнів до навчання і забезпечення гуманних відносин між вчителем і учнем. Перспективи подальшого дослідження полягають у вивченні специфіки трансформації навчально-пізнавальних мотивів у «сенсоутворювальні», тобто їхній перехід на новий – особистісний рівень.

Література

- Білан А.Д. Інформаційні технології: технічно-педагогічний аспект : монографія. Луцьк, 2008. 320 с.
- Жадан І.В. Психологічні умови формування учбово-пізнавальних мотивів: На матеріалі трудового навчання підлітків : Дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07. К., 1993. 138 с.
- Жалдак М.І. Педагогічний потенціал комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики. / Жалдак М. І.; Ред-кол. *Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: збірник наукових праць*. К.: НПУ імені М. П. Драгоманова. Вип. 7. 2003. 16 с.
- Козир М.В. Формування мотивації старшокласників до вивчення математики у процесі застосування ІКТ. «Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка.» ISSN 2311-2409. Випуск № 30 (2/2018). С. 66–73. (у співавторстві Павлюк О.А.)
- Козир М.В. ІКТ-педагогіка: нові вектори розвитку освіти в умовах інформаційного суспільства. *Збірник наукових праць Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. Вип. №4. 2015.

- Козир М.В. ІКТ–педагогіка – складова освітнього процесу. *Педагогічний процес: Теорія і практика*. ISSN 2078 – 1687 INDEX COPERNICUS. К., 2015. Вип. № 5–6. С. 61–65.
- Чернуха Н.М., Козир М.В. Інформація як педагогічна категорія процесу формування інформаційної компетентності. *Збірник наукових праць. Педагогічний процес: Теорія і практика*. ISSN 2078 – 1687 INDEX COPERNICUS. К., 2014. Вип. № 4. С.50–54.
- Маслоу Абрахам. Мотивация и личность. [перевод А. М. Татлыбаевой Abraham H. Maslow. *Motivation and Personality* (2nd ed.) N.Y.: Harper & Row]; СПб.: Евразия, 1999.
- Парфілова С. Л. Формування пізнавального інтересу як мотиву навчальної діяльності. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Випуск 10 / Редкол.: І. А. Зязюн (голова) та ін. Київ–Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2006. 500 с.
- Руда Н. Л. Врахування мотиваційних теорій як основа ефективного навчання. *Модернізація вищої освіти України: історія, досвід, перспективи* : матер. Всеукраїн. наук.-практ. конф., (Київ, 9–11 лист. 2004 р.). К. : Наук.-метод. центр вищої освіти МОН України, 2005. С. 171–178.
- Medsen K.V. *Modern Theories of Motivation*. Copenhagen: Verl. Psychol., 1959. 345 p.

References

- Bilan, A. D. (2008) *Informatsiini tekhnolohii: tekhnichno-pedahohichnyi aspekt : monohrafiia*. [Information technologies: technical and pedagogical aspect: monograph]. Lutsk. 320 s.
- Zhadan, I. V. (1993) *Psykhologichni umovy formuvannya uchbovopiznavalnykh motyviv: Na materiali trudovoho navchannia pidlitkiv*. [Psychological conditions for the formation of educational and cognitive motives: On the material of labor training of adolescents.] : Dys. ... kand. psykhol. nauk : 19.00.07 / K. 138 s.
- Zhaldak, M. I. (2003) *Pedahohichnyi potentsial kompiuterno-orientovanykh system navchannia matematyky*. [Pedagogical potential of computer-oriented mathematics teaching systems.] /Zhaldak M. I.; Red-kol. *Kompiuterno-orientovani systemy navchannia: zbirnyk naukovykh prats. NPU imeni M. P. Drahomanova*, 7. 16 s.
- Kozyr, M.V. (2018) *Formuvannya motyvatsii starshoklasnykiv do vvychennia matematyky u protsesi zastosuvannia IKT*. [Formation of motivation of high school students to study mathematics in the process of ICT application.]. *«Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka. Psykhologhiia. Pedahohika.»* ISSN 2311-2409, 30 (2/2018). S. 66–73. (u spivavtorstvi Pavliuk O.A.)
- Kozyr, M.V. (2015) *IKT-pedahohika: novi vektory rozvytku osvity v umovakh informatsiinoho suspilstva*. [ICT-pedagogy: new vectors of education development in the information society.]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho*, 4.

- Kozyr, M.V. (2015) IKT–pedahohika – skladova osvitnoho protsesu. [ICT pedagogy is a component of the educational process.]. *Pedahohichni protses: Teoriia i praktyka*. ISSN 2078 – 1687 INDEX COPERNICUS, 5–6. S. 61 – 65.
- Chernukha, N.M., Kozyr, M.V. (2014) Informatsiia yak pedahohichna katehoriia protsesu formuvannia informatsiinoi kompetentnosti. [Information as a pedagogical category of the process of formation of information competence.]. *Pedahohichni protses: Teoriia i praktyka*. ISSN 2078 – 1687 INDEX COPERNICUS, 4. S.50–54.
- Maslou, Abrakham. (1999) Motyvatsyia y lychnost. [Motivation and personality.]. [perevod A. M. Tatybaevoi Abraham H. Maslow. Motivation and Personality (2nd ed.) N.Y.: Harper & Row]. SPb.: Evrazyia.
- Parfilova, S. L. (2006) Formuvannia piznavalnoho interesu yak motyvu navchalnoi diialnosti. [Formation of cognitive interest as a motive for educational activities.] *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problem, 10* / Redkol.: I. A. Ziaziun (holova) ta in. Kyiv-Vinnytsia: DOV «Vinnytsia». 500 s.
- Ruda, N. L. (2005) Vrakhuvannia motyvatsiinykh teorii yak osnova efektyvnoho navchannia. [Consideration of motivational theories as a basis for effective learning] *Modernizatsiia vyshchoi osvity Ukrainy: istoriia, dosvid, perspektyvy : mater. Vseukrain. nauk.-prakt. konf.*, (Kyiv, 9–11 lyst. 2004 r.). Nauk.-metod. tsentr vyshchoi osvity MON Ukrainy. S. 171–178.
- Medsen, K. B. (1959) Modern Theories of Motivation. Copenhagen: Verl. Psychol. 345 p.

РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ К УЧЕНИЮ СРЕДСТВАМИ ИКТ

Маргарита Козырь, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и истории педагогики Педагогического института,
Киевский университет имени Бориса Гринченко,
б-р И. Шамо, 18/2, 02154, г. Киев, Украина, m.kozyr@kubg.edu.ua

В статье проанализированы последние исследования по развитию мотивации школьников к обучению средствами ИКТ; определено понятие «информационно-коммуникационные технологии» как первоосновы качественного образовательного процесса в условиях развития информационного общества; сделана попытка охарактеризовать педагогические задачи информационно-коммуникационного обучения на основе изучения особенностей компонентов мотивационной сферы современного поколения. Автором сделан вывод о выборе оптимальных методов развития мотивации к обучению с учетом психолого-педагогических аспектов данного процесса.

Ключевые слова: *информационная компетентность, информационно-коммуникационные технологии, информация, мотивация, образовательный процесс, познавательная деятельность, формирование мотивов учения.*

DEVELOPING THE MOTIVATION OF PUPILS TO LEARN WITH ICT MEANS

Margarita Kozyr, Associate Professor, Department of Theory and History of
Pedagogy Pedagogical Institute of Boris Grinchenko Kiev University,
candidate of pedagogical sciences
18/2 I. Shamo b., 02154, Kiev, Ukraine
ORCID id 0000-0001-8402-2589, m.kozyr@kubg.edu.ua

The article analyzes the latest research on the development of students' motivation to learn through ICT; defined the concept of "information and communication technologies" as the basis of quality educational process in the development of the information society; an attempt is made to characterize the pedagogical tasks of information and communication learning based on the study of the components of the motivational sphere of the modern generation and to describe the methodology and technology of the educational process using the latest electronic learning tools primarily computers.

For the purpose of integration of modern information and communication technologies in training preparation of pupils for full life in the conditions of information society, and also formation of motives of training as process of creation in school of conditions for emergence of internal motivations (motives, the purposes, emotions) and their further self-development of their own motivational sphere.

It is investigated that modern information technologies in the learning process allow: to intensify the cognitive activity of students; provide positive motivation for learning; to conduct lessons at a high aesthetic and emotional level; to ensure a high degree of differentiation of learning (almost individualization) increase the amount of work performed in the lesson by 1.5-2 times; improve knowledge control; rationally organize the educational process; to increase the efficiency of the lesson, to form skills of search and research activity; provide access to various reference systems, electronic libraries and other information resources.

The author concludes on the choice of optimal methods for the development of motivation to learn, taking into account the psychological and pedagogical aspects of this process; the conditions necessary for formation of motivation of pupils to training and maintenance of humane relations between the teacher and the pupil are characterized; Prospects for further research are identified, which consist in studying the specifics of the transformation of educational and cognitive motives into "meaning-making", ie their transition to a new – personal level.

Keywords: *information competence, information and communication technologies, information, motivation, educational process, cognitive activity, formation of learning motives.*

Стаття надійшла до редакції: 06.10.2020р.

Прийнято до друку: 29.10.2020р.