

МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Однією з умов успішної реалізації державної політики у сфері розвитку інформаційного суспільства, як зазначається в Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386, є забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки людини для роботи в інформаційному суспільстві [8]. Основними засадами розвитку інформаційного суспільства є формування та впровадження інформаційного освітнього середовища в системі загальної середньої освіти та посилення мотивації до використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Ураховуючи зазначене, з метою забезпечення успішності навчально-виховного процесу необхідне використання найефективніших, дидактично обґрунтованих, педагогічно доцільних навчальних впливів, які здійснюються у попередньо визначених організаційними формами засобами та методами навчання, сукупність яких має прогнозовану педагогічну дію, спрямовану на досягнення цілей навчання і виховання. Планування педагогічної діяльності і прогнозування її результатів неможливе без всебічного аналізу навчальної діяльності учнів, зокрема психофізіологічних особливостей сприймання ними навчального матеріалу, усвідомлення і прийняття учнем свого місця у навчально-виховному процесі, використання усіх можливих чинників покращання результатів зазначеного процесу.

Урахування особливостей психофізіологічного стану сучасних школярів, зокрема, підвищеної лабільності нервової системи, нестійкості процесів уваги тощо, вимагає першочергового вивчення проблем

мотивації навчальної діяльності, яка має стимулюватися усіма можливими засобами, у тому числі і засобами інформаційних технологій навчання (ІТН).

Для визначення місця, ролі та можливого ефекту використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій з метою мотивації навчальної діяльності необхідно проаналізувати вплив мотивації, мотиваційних чинників на ефективність навчального процесу, його особливості у навчальних закладах.

У цілому проблемі мотивації присвячено чимало досліджень у зарубіжній літературі: загальні підходи та сутність мотивації (А. Маслоу), формування мотивації людини при її онтогенетичному розвитку (Д. Маккеланд), обґрунтування мотивації через спрямованість виконувала для учня і його родини орієнтаційну функцію, нині у деяких школах за кордоном також оцінюється ця особистісна властивість як рівень вияву ставлення до процесу навчання (учням виставляється і доводиться до відома батьків оцінка „effort grade”) [11]. Оцінюється дотримання учнем усталених правил виконання навчальних завдань, його ставлення до процесу навчання, наполегливість навчальної діяльності.

Утім, як свідчать результати проведених досліджень, лише незначна частина учнів зорієнтована на наполегливе навчання, свідомо аргументуючи це тим, що успіхи у навчанні можуть допомогти їм підвищити соціальний статус, який вони мають за народженням чи за незалежних від них обставин [7].

Найбільш доступним і досить об'єктивним параметром для визначення ступеня наполегливості учня у навчанні є тривалість довільної уваги протягом уроку [9]. Як за результатами досліджень науковців, так і на практичному рівні, тривалість довільної уваги визначається, насамперед, зацікавленістю людини у діяльності та її результатах. Для учня це, передусім, зацікавленість саме процесом навчання, по-друге, зацікавленість у безпосередніх результатах і, нарешті, зацікавленість у віддалених результатах діяльності.

Виходячи з викладеного вище, можна виокремити часові параметри мотивації, зокрема віддаленість у часі підкріплення. Можливе розмежування мотиваційних чинників діяльності на безпосередні (підкріплення безпосередньо наступне за дією, успіх або неуспіх етапу діяльності визначається одразу ж після її завершення) та віддалені (підкріплення виникає або може виникнути згодом). Очкування підкріплення, засноване на рефлексії результатів діяльності, є прикладом поєднання внутрішніх і зовнішніх чинників мотивації, виявом її складної природи.

Безпосередні чинники мотивації досить просто виокремити, організувати й реалізувати у навчально-виховному процесі – перш за все, це оцінювання вчителем діяльності учня (словом або поглядом, жестом), позитивний результат рефлексії учнем своєї діяльності тощо. По-друге, такого типу мотиваційними чинниками можуть бути репліки фатичного діалогу, які генеруються складовою електронних засобів навчального призначення (ЕЗНП) (або автоматизованого навчального курсу), яка за класифікацією [3, с. 93] є засобом інтерфейсу учня (системи формування навчальних впливів та уведення реакції учня, у т.ч. протоколювання роботи із знаряддєвими ЕЗНП з наступним їх аналізом).

Застосування віддалених у часі мотиваційних чинників навчальної діяльності, їх практичне втілення, було описано та ефективно реалізовано А. Макаренком як необхідний складник процесу формування „перспективних ліній поведінки” у його вихованців і за якими спрямовувалася їхня навчальна та продуктивна діяльність [10]. Процес формування перспективних ліній поведінки відбувався дозованого комбінування безпосереднього позитивного підкріплення та повідомлення вихованцям відомостей щодо життєвих успіхів кращих вихованців попередніх років. Така мотивація досить ефективно формується, за А. Макаренком, шляхом навчання вихованців формам та методам суспільно-корисної праці, ознайомлення із засобами трудової діяльності, які є складовими престижних професій [10].

Саме цей спосіб формування віддаленої мотивації, перспективних

ліній поведінки, може бути реалізовано в процесі застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій навчання, ЕЗНП. При використанні ЕЗНП у навчальному процесі носіями мотиваційних чинників, що стимулюють створення перспективних ліній поведінки, є програмно-апаратні засоби, які опосередковують відомості не лише щодо об'єктів вивчення, але й наочно та ефективно демонструють переваги сучасних технологій пошуку, зберігання та опрацювання даних.

Виховний вплив реалізується через усвідомлення учнями доступності для них професій, в яких використовується комп'ютер, сприймання ними суспільно-значущої ролі сучасних технологій і професій.

Іншим способом класифікації мотиваційних чинників є їх класифікація за спрямуванням та виникненням. Розрізняють внутрішні мотиваційні чинники (на момент виникнення формуються самим суб'єктом, свідомо, або на рівні підсвідомості) та зовнішні (на момент виникнення існують зовні суб'єкту).

До внутрішніх мотивів навчання слід віднести інтерес до самих знань, природну допитливість, усвідомлений потяг до підвищення професійного рівня тощо. Взаємозв'язки суб'єкта з його оточенням проектуються на його діяльність у формі зовнішньої мотивації діяльності. До зовнішніх мотивів навчальної діяльності можна віднести покарання та нагороду, погрозу і вимогу, матеріальну винагороду, тиск групи (класу), очікування майбутніх життєвих вигод тощо.

Мотиваційні чинники, які на певному етапі є зовнішніми („намагаюся навчатись краще для того, щоб отримати кращу оцінку, добре ставлення вчителя”), протягом деякого часу можуть трансформуватися у внутрішні („намагаюся навчатися краще для того, щоб знайти гідне місце в житті”, „намагаюся навчатися краще, бо це цікаво”).

Мотиваційні чинники, які можна віднести до внутрішніх, не завжди усвідомлюються суб'єктом. Розуміння причин власної діяльності („я дію так, а не інакше тому, що...”) та самоаналіз на рівні

обґрунтування мотивації вимагає досить високого рівня сформованості емоційно-вольової сфери, рефлексії власного психофізіологічного та соціального станів. Такий рівень не завжди доступний не тільки для дитини молодшого шкільного віку, але й для старших вікових груп школярів.

Виокремлюються дві основні групи особистостей за спрямуванням мотивації на успіх та мотивації страху перед невдачею. Узагальнений портрет особистості з мотивацією діяльності „на успіх” приблизно такий [1]. Особистість активна, ініціативна, у випадках ускладнень шукає способи їх подолання, не потребує зовнішнього контролю за діяльністю. Особистості цієї групи ставлять перед собою реальні цілі і, якщо ризикують, розраховують ступінь ризику.

Принадність задач (у тому числі і навчальних) для них визначається їх складністю. „Нав’язані” (обставинами, зовнішнім оточенням) задачі не викликають негативної реакції, а сприймаються після початку діяльності майже як обрані самостійно. Невдача при розв’язуванні таких задач не викликає різко негативної реакції. Діяльність планується на досить значний термін.

Зазвичай такі якості забезпечують успіх діяльності – або середній, або значний, якщо обставини не вимагатимуть від особи недоступних їй зусиль або готовності до виконання діяльності. Цікаво, що особистості цієї групи краще запам’ятовують реальні або уявні невдачі, незавершені дії. Для представників цієї групи використання різного типу програмно-апаратно реалізованих тренажерів, інформаційних систем повинне бути дозованим, оскільки надмірна кількість негативних результатів діяльності (якщо складність навчальних завдань надмірна) може призвести до порушення позитивних установок.

Мотивація діяльності „боязню невдач” виявляється у таких особливостях особистості. Особистість цієї групи, здебільшого, малоініціативна, уникає

відповідальних завдань, відшукує причини відмови від них навіть тоді, коли мотиваційні чинники досить значущі.

При обранні рівня задач можливі два полярні варіанти – обираються або найпростіші задачі, або задачі непосильні. Наполегливість у досягненні мети, як правило, невисока, хоча можливі виключення. Невдача викликає зменшення активності діяльності, причому це відбувається незалежно від того, чи обране це завдання самостійно, чи нав'язане обставинами.

Досягнення успіху сприймається як досить суттєвий стимул, але не є визначальним і не фіксується як визначальне. Для цієї групи учнів можна досить просто організувати комфортні обставини навчання, використовуючи методи поетапного формування знань з обов'язковим позитивним поетапним підкріпленням. Особистість, у якій сформована стійка спрямованість на очікування негативних наслідків певної діяльності, переносить цю сформованість не лише на ті види діяльності, в яких вона отримала неуспіх, але й на інші, що викликає невпевненість, нестійкість уваги, розпорошення зусиль.

Розглянуті типи поведінки не є стабільними особистісними властивостями і виявляються, здебільшого, ситуативно. Для навчального процесу бажане наближення особистості учня до першої групи цієї класифікації. Завдяки наявності певної варіативності особистості цього можна досягти шляхом правильного добору навчальних впливів, у тому числі використанням інформаційно-комунікаційних технологій навчання.

Індивідуалізація та диференціація навчання та контролю навчальних досягнень, які досягаються шляхом використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій, дають можливість учителю реалізувати адресний вплив, компенсуючи негативні сторони особистості учня, створюючи передумови для соціальної реабілітації кожної особистості.

Виходячи з викладеного вище, трактування цілей застосування самоаналізу на рівні мотивації діяльності є дуже суттєвим для

формування особистості, тобто вплив навчального матеріалу та навчального процесу виявляється виховним, якщо досягаються цілі формування та коригування емоційно-вольової сфери, що є важливою задачею. Використання засобів обчислювальної техніки на етапі контролю засвоєння навчального матеріалу у вигляді ЕЗНП контролюючого типу [5] також сприяє правильному формуванню мотиваційної сфери, стимулюванню мотивації навчання, має виховну спрямованість.

Особливо важливим є спрямування мотивації на успіх, позитивне підкріплення результатів діяльності, створення передумов перетворення зовнішньої мотивації на внутрішню.

Для процесу навчання і виховання визначальною має бути соціальна мотивація, орієнтована на необхідність діяльності (навчальної, зокрема) особистості для її соціальної адаптації. Соціальна мотивація характерна лише для людини як соціальної істоти і може перетворюватись із зовнішньої на внутрішню у випадку формування в особистості певних моральних якостей, переконань. Цей тип мотивації виявляється через емоційно-вольову сферу, є найбільш сильним у середньому та старшому шкільному віці.

Внутрішня мотивація може бути неусвідомленою, афективною.

Такою є іноді (особливо у молодшому шкільному віці) пізнавальна мотивація. Усвідомлення себе як особистості формує з пізнавального інстинкту сильний внутрішній мотиваційний чинник. Вдале поєднання та взаємодія соціальної і пізнавальної мотивації є запорукою успіху навчальної діяльності [6].

Дослідження школи К. Левіна також дозволяють дійти висновку, що для досягнення позитивного результату навчання більш ефективною є мотивація з позитивним підкріпленням. На інтуїтивно-практичному рівні такий висновок зроблено ще Д. Карнегі, який акцентував увагу на необхідності обов'язкового досягнення і позитивного підкріплення хоча

б маленького успіху на кожному етапі навчання, завершення етапу навчання обов'язково таким підкріпленням навіть уявного, за його висловом, успіху діяльності [4, с.406].

Яскравим виявом такого позитивного підкріплення є процес і результат використання знарядєвих ЕЗНП, які надають учневі можливість здійснити розв'язання навчальної задачі, недоступної з використанням традиційних засобів. Зокрема, це виявляється тоді, коли за браком часу, виділеного на формування в учня стійких навичок застосування алгебраїчних перетворень виразів, він не встигає їх виконати, але, застосовуючи програмний засіб для побудови графіка функції, знаходить розв'язок рівняння. “Ага-переживання”, яке супроводжує цей процес, сприяє мотивації подальшого навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології можуть використовуватися для навчання за методом поетапного засвоєння навчального матеріалу, який, як показано у [5; 6], має й значний виховний вплив. Прикладом ефективного використання ЕЗНП для підтримки зазначеного методу є формування основних понять молекулярно-кінетичної теорії, апробоване у навчально-виховному процесі фізики. Учитель, поряд із демонструванням натурних моделей і дослідів, використовує фронтальне демонстрування комп'ютерних моделей, супроводжуючи його проведенням евристичної бесіди, в процесі якої поетапно формуються поняття: малості, але скінченності розмірів молекул; наявності проміжків між ними; хаотичного їх руху. Зміна видів діяльності учнів, яка відбувається за такої організації навчання, стимулює мимовільну увагу, а доступність для сприйняття учнями комп'ютерних моделей об'єктів вивчення забезпечує активне включення всіх суб'єктів навчання у процес формування знань. Таким чином досягається не лише ефективне навчання, але й формується внутрішня мотивація діяльності, що позитивно впливає на подальшу навчальну діяльність.

Важливо поєднувати використання ІТН і традиційні засоби та форми навчання. Наприклад, на етапі актуалізації опорних знань учням демонструють комп'ютерну модель (або натурне відео) об'єкта вивчення. Потім учні кілька хвилин працюють з підручником. Учні описують цей процес приблизно так: „читаючи книжку, я намагаюсь знайти пояснення побаченому...”, тобто, за рахунок очікування позитивного підкріплення відбувається цілеспрямована навчальна діяльність.

Критерієм доцільності при плануванні навчального процесу з використанням ЕЗНП може бути можливість такої організації навчання, при якій емоційне збудження, викликане застосуванням цих засобів, використовується і як стимулятор мимовільної уваги, і як мотиваційний чинник для стимулювання довільної уваги [3, с. 68]. Наприклад, при ознайомленні учнів з файловою системою, після короткої розповіді учителя про способи зберігання даних, використовується демонстрація, в якій у супроводі дуже лаконічного дикторського тексту ілюструється відтворення даних з текстового, графічного, звукового та відео файлів. Після цього учні протягом кількох хвилин працюють з комп'ютером, маючи можливість задавати запитання учителям. Таким чином досягається органічне поєднання нових засобів навчання з перевіреними роками організаційними формами навчання. Емоційний фон, створений застосуванням засобів мультимедіа, стимулює внутрішню мотивацію пізнавальної активності.

Новизна, яскравість та емоційність навчального процесу з використанням комп'ютерно-орієнтованих технологій навчання сприяє стимулюванню мимовільної уваги, внутрішньої афективної мотивації.

Однак слід зазначити, що емоційне піднесення, яке формується під впливом багатомодальних чинників на психіку дитини, може бути як позитивним, спрямованим на підсилення навчальних впливів, так і негативним [9]. Необхідно враховувати, що наслідком активізації психічних процесів під впливом засобів мультимедіа іноді є генералізація

процесів, які забезпечують сприйняття навчального матеріалу, а іноді – іррадіація процесів збудження, які стають шумом з інформаційної точки зору. Тому використання мультимедійних засобів, як показав досвід роботи, має бути строго дозованим [3, с. 72].

Таким чином, систематичне використання у навчальному процесі ЕЗНП забезпечує збільшення тривалості довільної уваги учнів на уроці, сприяє покращанню результатів навчання і забезпечує позитивне підкріплення формуванню мотиваційної сфери. Набуття практично-значущих навичок роботи з комп'ютером, яке є додатковим результатом систематичного використання у навчальному процесі інформаційно-комунікаційних технологій, зумовлює підкріплення внутрішньої мотивацій та формування перспективних ліній поведінки з урахуванням орієнтації на престижні професії, що складатиме перспективи наших подальших досліджень.

Список використаних джерел

1. Богоявленский Д. Н. Психология усвоения знаний в школе / Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А. – М. : Изд-во АПН РСФСР, 1959. – 347 с.
2. Выготский Л. С. Психология развития человека / Выготский Л. С. – М. : Изд-во Смысл; Изд-во Эксмо, 2005. – 1136 с.
3. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України : монографія / [В. В. Лапінський, А. Ю. Пилипчук, М. П. Шишкіна та ін.] ; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова – К. : Педагогічна думка, 2010. – 160 с.
4. Карнеги Д. Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей: Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. В.П. Зинченко и Ю.М. Жукова. – СПб. : Лениздат, 1992. – 708 с.
5. Лапінський В. В. Психолого-педагогічна і дидактична проблематика активного навчання у сучасному навчальному середовищі / Лапінський В. В., Регейло І. Ю. // Вища освіта України № 3 (46) 2012, Тематичний випуск „Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології”. – Т. 3. – К. : Вища освіта України, 2012. – С.595 – 605.

6. Оконь В. Введение в общую дидактику / В. Оконь. – М. : Высшая школа, 1990. – 381 с. 7. Психология подростка. „Трудный возраст от 11 до 18 лет” / Под ред. чл.-корр. РАО А. А. Реана. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 480 с. 8. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386 „Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80>.
9. Фресс П. Экспериментальная психология: В 3 т. / Фресс П., Пиаже Ж. – Т. 3. – М. : Прогресс, 1973. – 516 с. 10. Макаренко А. С. Сочинения : В 7 т. / А. С. Макаренко. – М. : Педагогика, 1958. – Т. 5. – С. 399. 11. About Grades and the Trinity Grading Scale [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.myteacherpages.com/webpages/KRickbeil/about.cfm?subpage=1274178>.

Ключові слова: навчальний процес, мотивація, інформаційно-комунікаційні технології, електронні засоби навчального призначення

Анотація:

Лапінський В. В., Регейло І. Ю. Мотивація навчальної діяльності шляхом застосування електронних засобів навчального призначення.

У статті розглянуто проблеми поліпшення результатів навчання шляхом використання інформаційно-комунікаційних технологій з метою підвищення мотивації навчання. В якості методу дослідження використані спостереження за навчальною діяльністю учнів, визначення тривалості довільної уваги. Показано, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій позитивно впливає на тривалість довільної уваги. Спільне застосування електронних засобів навчального призначення і традиційних організаційних форм і методів активного навчання позитивно впливає на мотивацію сприйняття учнями навчального матеріалу, спонукає їх до активної пізнавальної діяльності. Надмірне використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій може негативно позначатися на результатах навчання,

перетворюючись на інформаційний шум.

Ключові слова: навчання, мотивація, навчальні впливи, інформаційно-комунікаційні технології, електронні засоби навчального призначення.

Ключевые слова: учебный процесс, мотивация, информационно-коммуникационные технологии, электронные средства учебного назначения

Аннотация:

Лапинский В. В., Регейло И. Ю. Мотивация учебной деятельности путем применения электронных средств учебного назначения

В статье рассмотрены проблемы улучшения результатов обучения путем использования информационно-коммуникационных технологий для повышения мотивации обучения. В качестве метода исследования использованы наблюдение за учебной деятельностью учащихся, определение длительности произвольного внимания. Показано, что применение информационно-коммуникационных технологий положительно влияет на длительность произвольного внимания.

Совместное применение электронных средств учебного предназначения и традиционных организационных форм и методов активного обучения положительно влияет на мотивацию восприятия учащимися учебного материала, побуждает их к активной познавательной деятельности.

Вместе с тем, указано, что чрезмерное использование средств информационно-коммуникационных технологий может отрицательно сказываться на результатах обучения, превращаясь в информационный шум.

Keywords: educational process, motivation, Information and Communication Technologies (ICT), Electronic Tools of Educational Purpose

Annotation:

Lapinsky V. V., Regeylo I. Y. Motivation Learning Activities by Applying Electronic Tools of Educational Purpose

In the article, results of the study covering effects of information and

communication technologies use on students' motivation to learning are presented. Monitoring of students' learning activities by way of measurement of voluntary attention duration as the research method is used. It is shown that the use of information and communication technologies increases the duration of voluntary attention. The combined use of educational-purpose electronic means and traditional organizational forms and methods of active learning has a positive effect on the motivation of students' apprehension of educational material, encourages their active cognition. However, an excessive use of information and communication technologies can negatively affect learning results due to their transformation into data noise.

Key words: teaching, e-learning tools, education, motivation, pedagogical action.