

О. В. Школа

Бердянський державний педагогічний університет

МОТИВАЦІЯ АКТИВНОЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ З ФІЗИКИ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Стаття присвячена аналізу теоретико-методичних аспектів розв'язання складної і багатогранної проблеми формування стійкої мотивації школярів до активної навчально-пізнавальної діяльності як визначального чинника підвищення якості освітнього процесу з фізики в сучасних умовах. На основі опрацювання психолого-педагогічних і методичних джерел розкрито сутність і взаємозв'язок базових понять дослідження: мотив, мотивація, мотиваційна сфера особистості, пізнавальний інтерес, активізація пізнавальної діяльності учнів. Наведено основні фактори, що впливають на формування стійкої внутрішньої мотивації школярів до активної навчально-пізнавальної діяльності. Висвітлено психолого-педагогічні та методичні аспекти формування, підтримки і розвитку пізнавальної активності учнів у навчанні фізики на основі застосування активних методів, прийомів і форм навчання, які максимальною мірою спонукають їх до активної мисленевої діяльності, формують культуру розумової праці і самостійних практичних дій.

***Ключові слова:** мотив, мотивація, мотиваційна сфера особистості, пізнавальний інтерес, активізація пізнавальної діяльності учнів з фізики.*

Постановка проблеми. Однією з ключових проблем сучасної природничої, і зокрема фізико-математичної, освіти є проблема залучення учнів до активної пізнавальної діяльності, адже не секрет, що їх зацікавленість до вивчення фізики останніми роками знижується, про що свідчать результати державного зовнішнього незалежного оцінювання та власні спостереження. Значна частина школярів отримує формальні знання, які не вирізняються свідомістю, системністю і глибиною розуміння сутності навчального матеріалу, не кажучи вже про творче застосування; маємо труднощі з методологічною і світоглядною підготовкою школярів, рефлексією і самооцінкою власних пізнавальних дій. Невипадковими виглядають типові міркування сучасних старшокласників про те, що “фізика мені не цікава, у житті вона не знадобиться, оскільки я буду юристом (програмістом, економістом, підприємцем, лікарем тощо), а там фізика не потрібна”. Різко зменшилась кількість абітурієнтів на природничі спеціальності вітчизняних педагогічних закладів вищої освіти, знизився також і рівень їх базової підготовки. Як наслідок, маємо труднощі у виконанні одного з

найважливіших завдань сучасної загальноосвітньої школи – формуванні цілісного діалектико-матеріалістичного світогляду молоді. Така ситуація потребує обов'язкового виправлення і державного контролю, оскільки безпосередньо впливає на успішність соціально-економічних перетворень в країні, кадровий потенціал відповідних галузей, світоглядний настрій і загальну культуру суспільства. Тому актуальним завданням у викладанні природничих предметів сьогодні стає підвищення мотивації, пізнавального інтересу школярів, оволодіння ними прийомами пізнавальної діяльності – пізнавальними вміннями, що сприятимуть успішному оволодінню навчальним матеріалом, розвитку інтелектуальних і творчих здібностей, формуванню наукового світогляду, навичок самоосвіти і самовдосконалення. Фізика як одна з базових природничих дисциплін в системі загальної середньої освіти у цьому контексті має широкі можливості, що мають реалізовуватися з перших кроків її систематичного вивчення. Останнє зумовлює необхідність спеціально організованої особистісно орієнтованої системної діяльності вчителя фізики, спрямованої на формування стійких пізнавальних мотивів кожного учня, що забезпечать його свідому й активну участь у навчальному процесі, формування предметної і ключових компетентностей, сприятимуть всебічному розвитку та особистісному зростанню.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку мотиваційної сфери та пізнавальної активності школярів як суттєвого чинника підвищення якості освітнього процесу є однією з ключових у педагогічній науці і перебуває у центрі уваги науковців, вчителів-практиків переважно у таких аспектах:

- пізнавальна активність як провідна багатокомпонентна риса особистості (Л.Божович, О.Леонтьєв, І.Підласий, С.Рубінштейн, Г.Щукіна та ін.);
- пізнавальна активність як складова пізнавальної діяльності особистості (А.Алексюк, Ю.Бабанський, Л.Виготський, П.Гальперін, М.Скаткін та ін.);
- пізнавальна активність як показник якості пізнавальної діяльності особистості (Б. Ананьєв, Г.Костюк, І.Лернер, М.Махмутов, Т.Шамова та ін.).

За результатами наукових пошуків проаналізовано теоретичні і методичні аспекти розв'язання зазначеної проблеми, зокрема: сутність мотивації як

психологічної категорії, її склад, рівні та ознаки, зовнішні і внутрішні стимули активності у навчанні, їх компоненти і взаємозв'язки, шляхи управління активністю навчального пізнання учнів та ін. Незважаючи на широкий спектр проведених досліджень однозначного підходу у розв'язанні зазначеної проблеми сьогодні не існує, що свідчить про її складний і багатоаспектний характер. Пропоновані педагогічною наукою шляхи та засоби активізації пізнавальної діяльності учнів спрямовані переважно на розвиток їх окремих особистісних характеристик і не об'єднані в єдину систему; через мінливість, рухливість і різноманітність широкого спектру мотивів навчання школярів складною залишається проблема їх зведення до певних структур та визначення однозначного способу управління; недостатньо розв'язаним залишається питання щодо розробки діагностичного інструментарію оцінки ступеня пізнавальної активності школярів як цілісного і багатомірного особистісного утворення, що підтверджує актуальність майбутніх наукових пошуків.

Різним аспектам розвитку пізнавальної активності школярів присвячено багато праць у галузі теорії та методики навчання фізики, зокрема:

- способи активізації пізнавальної діяльності та розвиток творчих здібностей учнів у навчанні фізики (П.Знаменський, С.Каменецький, Є.Коршак, В.Разумовський, А.Усова та ін.);
- формування світоглядних уявлень учнів у процесі пізнавальної діяльності (О.Бугайов, С.Гончаренко, М. Садовий, В. Сергієнко, В.Сиротюк та ін.);
- реалізація сучасних ІКТ навчання у пізнавальній діяльності учнів з фізики (С.Величко, В.Заболотний, О.Іваницький, В.Мендерецький, В.Тищук та ін.);
- роль і місце міжпредметних зв'язків у пізнавальній діяльності та формуванні пізнавальних умінь учнів (В.Ільченко, М.Мартинюк, В.Савченко, О.Сергеев, В.Шарко та ін.);
- інноваційні технології управління навчанням фізики (П.Атаманчук, Л.Благодаренко, О.Ляшенко, А.Павленко, М.Шут та ін.).

Широкий спектр проведених досліджень суттєво збагатив методику навчання фізики новими організаційними формами, методами і прийомами

викладання, що сприяють підвищенню пізнавального інтересу учнів, активізації їх навчальної діяльності. Безперечною і визначною у справі вивчення сутнісних основ пізнавального процесу, розробці і доведенню ефективності дидактичної моделі цілеспрямованого управління навчально-пізнавальною діяльністю школярів з фізики є заслуга наукової школи професора П. Атаманчука. Багаторічні системні дослідження під його керівництвом стали вагомим внеском у розв'язання проблеми побудови ефективної моделі навчання та системи фахової підготовки вчителів фізики відповідно до вимог державних стандартів. Віддаючи належне зробленому, відмітимо, що зазначена проблема залишається актуальною. Значимість подальших досліджень у цьому напрямку підтверджує існуюча суперечність між державними вимогами до якості підготовки випускників закладів середньої освіти з фізики та реальним станом, для якого характерним, окрім зазначених вище показників, є також зниження ціннісного ставлення до наукових знань взагалі і навчального процесу зокрема як важливих і невід'ємних компонентів їх предметної компетентності. У зв'язку з цим **метою статті** є аналіз теоретико-методичних аспектів розв'язання складної і багатогранної проблеми формування стійкої мотивації школярів до активної особистісно значущої навчально-пізнавальної діяльності як основи підвищення якості освітнього процесу з фізики в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. Фізика багатьом школярам сьогодні дається нелегко, що пояснюється рядом обставин: 1) учню фізика нецікава, оскільки свою подальшу діяльність в силу внутрішніх і зовнішніх чинників він планує в іншій галузі; 2) учню важко засвоїти наукові поняття і принципи, і він не бачить причин змушувати себе це робити. Усунути ці причини можна лише одним способом – своєчасно сформувавши в учнів дієві мотиви навчання, що стимулюватимуть їх активну пізнавальну позицію з урахуванням власних інтересів, вікових та індивідуальних особливостей. Загальновідомо: досягає більших успіхів та людина, яка хоче і прагне, аніж не лише може. Зрозуміло, що бажання кожного учня не завжди збігається з напрямком руху у велику науку, але вчитися із задоволенням і користю для себе здатні всі. Саме у вивченні та вмілому

використанні вже діючих й ініційованні нових необхідних мотивів учіння полягає серцевина педагогічної праці, один з секретів педагогічної майстерності. Розуміння головної причини підліткової неуспішності полягає не у недостатніх здібностях, а у слабкій мотивації навчання вважаємо принциповим. Важливим також є не тільки те, щоб дитина ходила до школи і добре там навчалася, а те, щоб ця школа і навчання не нанесли їй шкоди, сприяли пізнанню себе, розкриттю і розвитку індивідуальних здібностей і талантів, бажанню активно діяти і пізнавати світ, спонукали до самоосвіти і самовдосконалення. Зрозуміло, що ситуативна зацікавленість учня при розгляді конкретного питання шкільного курсу фізики не зумовлює формування стійкої навчальної мотивації як такої. Це складний і довготривалий процес, який може стати результативним лише за системного підходу до його реалізації, що забезпечується достатнім рівнем професійної підготовки педагога і правильним розумінням ним сутності базових понять: мотив, мотивація, мотиваційна сфера особистості, пізнавальний інтерес, активізація пізнавальної діяльності учнів. Безумовно, у рамках статті складно висвітлити всі теоретико-методичні аспекти зазначеної проблеми, але спробуємо зупинитися, з нашої точки зору, на найбільш значимих.

Згідно діяльнісного підходу у психології, психіка людини нерозривно пов'язана з її діяльністю і нею зумовлена. Відомий психолог С. Рубінштейн стверджував, що високих результатів людина може досягнути тільки особистою участю у конкретній діяльності, психологічна структура якої має вигляд: потреби → ціль → мотив → зміст → предметна дія → результат [3, с. 4]. У проекції на педагогічний процес ця структура в цілому має подібний вигляд: цілепокладання і мотивація навчальної діяльності → актуалізація опорних знань школярів → вивчення нового матеріалу → закріплення матеріалу, формування практичних умінь і навичок → підведення підсумків, рефлексія освітніх результатів. Як бачимо, ціль і мотив як сутнісні та органічні елементи людської діяльності завжди поруч, визначаючи її характер і зміст. Ціль вказує на питання “що необхідно зробити” (що я хочу, чого прагну?); мотив розкриває причину спонукання – “заради чого це робимо” (навіщо це мені потрібно?). Мотивація є

запускним механізмом будь-якої діяльності людини, чи то є праця, спілкування чи навчальне пізнання; саме вона визначає енергію, міру зусиль, ступінь її добросовісності, рівень активності, психологічний стан. Саме мотивація надає освітньому процесу ознак спрямованості, вибіркової, динамічності та осмисленості. Поки учень не усвідомлює хоча б у загальних рисах цілі і мотив, він не може діяти. Слабкий мовив – це погано усвідомлюваний або взагалі не знайдений особистісний сенс поставленій цілі.

Що може виступати стимулом навчальної діяльності учня ? Відомий німецький психолог Г. Розенфельд до основних факторів мотивації навчання відносить: 1) навчання заради навчання, без інтересу і задоволення від діяльності; 2) навчання заради успіху або страху невдач; 3) навчання з примусу або під тиском; 4) навчання, що ґрунтується на загальноприйнятих суспільних нормах і цінностях; 5) навчання для досягнення мети у повсякденному житті. Варто зазначити, що навчальний процес завжди полімотивований, оскільки є наслідком об'єднання настанов і намірів педагога та широкого спектру мотивів школярів. *Яка ж мотивація до навчання є кращою ? У чому взагалі полягає сутність і взаємозв'язок понять “мотив”, “мотивація”, “мотиваційна сфера особистості” ?* Аналіз психолого-педагогічних джерел дав змогу виділити такі тлумачення сутності зазначених понять (табл. 1).

Таблиця 1

Сутність і взаємозв'язок понять “мотив” і “мотивація”

<i>Джерело</i>	<i>Мотив</i>	<i>Мотивація</i>
Український педагогічний словник [1, с.217]	спонукальна причина дій і вчинків людини (те, що штовхає до дії). Основою мотиву діяльності людини є різноманітні потреби, специфічні до певного вікового періоду.	система мотивів (стимулів), що спонукає людину до діяльності, зокрема: уявлення, ідеї, почуття і переживання, пов'язані з її матеріальними і духовними потребами.
Енциклопедія освіти [2, с.528]	реакція на виникнення потреби; “поштовх” до дій, основу якого складають суб'єктивні переживання та установки індивіда (прагнення, бажання, емоції, почуття, цінності).	складна система спонукань, що зумовлюють спрямування активності індивіда на отримання, перетворення і збереження нового досвіду (знань, умінь, способів дій, вражень, уподобань).
Психологічний словник-довідник	рушійна сила, яка спонукає людину до дії, досягнення поставленої мети, основу якої складають потреби,	сукупність стійких мотивів поведінки і діяльності людини, що зумовлюють їхній початок,

[6, с. 110]	почуття та інтереси.	спрямованість і активність.
Психологічна енциклопедія [7, с. 213]	причина, що спонукає людину до діяльності, спрямованої на задоволення певних потреб.	система спонукань, які зумовлюють активність організму і визначають її спрямованість.
Соціально-педагогічний словник [8, с. 146]	предметний зміст потреби, для задоволення якої суб'єкт здійснює активну, спрямовану діяльність.	сукупність внутрішніх психологічних умов, що спричиняють і спрямовують людські дії та вчинки.
Психологічний тлумачний словник [9, с. 264]	спонукання до діяльності, пов'язані із задоволенням потреб суб'єкта; усвідомлювана причина як основа вибору його дій та вчинків.	спонукання, що викликають активність організму і визначають її спрямованість.

Отже, мотивація як багатомірне утворення включає в себе комплекс факторів (зовнішніх і внутрішніх, усвідомлюваних та неусвідомлюваних), що спонукають і спрямовують пізнавальну діяльність учня, визначають її успішність, зокрема: потреби та інтереси, бажання і настанови, наміри, прагнення та уявлення, норми і цінності, поведінка інших людей, оцінка і реакція оточення, почуття та емоції. Поняття “мотивація” є ширшим, ніж “мотив”. Останній – це те, що належить самому суб'єкту поведінки, є його стійкою особистою якістю, виступає як правило, спонукальною причиною окремої дії.

У педагогічній науці поширена класифікація взаємопов'язаних навчальних мотивів (соціальні, комунікативні, пізнавальні, мотиви відповідальності і перспективи), існує кілька теорій мотивації діяльності, але для вчителя важливо одне: опанування способами створення на уроці такої навчальної атмосфери, за якої б учні *відчували внутрішню потребу вчитися*, забезпечення органічного зв'язку широких соціальних мотивів із особистісними пізнавальними інтересами і запитам учнів. Отже, успішне виховання особистості, готової до активних пізнавальних дій, можливо лише за умови достатньої сформованості її *мотиваційної сфери*. Під останньою у психології найчастіше розуміють складне особистісне утворення, що об'єднує в собі пізнавальну спрямованість і ціннісні орієнтації, соціальні очікування і настанови, емоції, вольові якості та інші соціальні і психологічні характеристики. У реальному освітньому процесі з фізики ці фактори реалізуються через зміст навчального матеріалу, використання всього арсеналу методів і прийомів навчання (словесні, наочні і

практичні, репродуктивні, евристичні, проблемні, індуктивні і дедуктивні та ін.), а також характер взаємодії вчителя з учнями. Найважливішими педагогічними факторами, що впливають на формування *стійкої внутрішньої мотивації школярів* до активної навчальної діяльності є:

- діловий, доброзичливий стиль відносин з учнями, прийняття кожного з них як неповторної цілісної особистості з власними цінностями, досвідом, переживаннями і потребами; спільне визначення навчальної мети та основних завдань, усвідомлення практичної значимості нових знань; уникнення там, де це можливо, часових обмежень;

- чіткість, достатня різноманітність і посильна складність завдань, у тому числі проблемного характеру; надання учням свободи вибору і дій у ході їх виконання; створення умов для прояву ними активності, самостійності, ініціативи;

- різноманіття форм, методів і засобів навчання, що забезпечують різноманітність пізнавальної діяльності, в якій учень сам здобуває і застосовує знання, спостерігає, досліджує, аналізує, вільно висловлює свої думки і враження;

- задоволеність процесом та успішність навчання, зосередження уваги на аналізі і порівнянні учнем власних результатів і досягнень; усвідомлення їх особистісної та суспільної значимості.

Видатний фізик А. Ейнштейн стверджував, що “вміє вчити той, хто вчить цікаво ... діти запам’ятовують те, що хочуть і рівно настільки, наскільки це їм цікаво”. Серед різних мотивів саме *пізнавальний інтерес* – найбільш дієвий стимул навчання. Він усвідомлюється учнями раніше ніж інші мотиви учіння, ним вони частіше керуються у своїй діяльності, він для них більш значущий (має особистісну цінність) і тому є дієвим, реальним мотивом учіння, основою пізнавальної активності. Це не означає, що навчати школярів слід лише тому, що їм цікаво. Пізнання – складний процес, що потребує значного напруження інтелектуальних і вольових зусиль людини. Завдання педагога полягає у тому, щоб зробити процес навчального пізнання школярів цікавим, привабливим, особистісно значущим; перетворити навчання з необхідності у внутрішню свідому потребу.

Сутність *пізнавального інтересу* як провідної якості особистості

розкривається в його вибірковій спрямованості на об'єкт і процес пізнання. Як і всі педагогічні явища, пізнавальний інтерес, на думку І. Ланіної, характеризується складністю і багатозначністю. Він виступає як: мета виховання, засіб формування особистості, умова ефективного навчально-виховного процесу, мотивація навчання, елемент структури особистості [4, с.5]. У формуванні пізнавального інтересу школярів виділяють кілька етапів: 1) *цікавість* – нестійкий, ситуативний інтерес на будь-який несподіваний факт (коли переважає емоційний структурний компонент); 2) *допитливість* – інтерес до пізнання сутнісних властивостей предметів і явищ (переважає пізнавальний компонент); 3) *стійкий інтерес до предмета*, за якого учень виявляє інтерес до з'ясування причин-наслідкових зв'язків, встановлення закономірностей навколишніх явищ, розуміє структуру і логіку розгортання навчального матеріалу, самостійно розв'язує типові і нестандартні завдання, усвідомлює особистісне значення власних пізнавальних дій і здобутків (переважає вольовий структурний компонент).

Як і всі психічні властивості особистості, *інтерес формується і розвивається у процесі діяльності*. Індивідуально його розвиток проявляється по-різному, але загалом стійка увага і зосередженість, наявність запитань, свідома потреба “відкрити книгу” з метою поглиблення і розширення знань, бажання самостійно розв'язувати нові освітні завдання є показником стійкого пізнавального інтересу учня, свідченням професійної майстерності педагога. Система роботи вчителя з розвитку пізнавальної активності школярів повинна будуватися з урахуванням поступового і цілеспрямованого досягнення бажаної мети – оволодіння ними навичками самостійного здобуття і практичного застосування знань, критичного мислення, самореалізації і самовдосконалення. *Пізнавальну активність учня* ми розглядаємо як провідну рису особистості, що визначається його ставленням до пізнавальної діяльності та готовністю самостійно оволодівати новими знаннями, вміннями і навичками. *Активізувати пізнавальну діяльність учнів у навчанні означає насамперед активізувати мислення*, що передбачає цілеспрямоване і послідовне стимулювання їх мисленевої діяльності на трьох рівнях: розуміння, логічного і творчого мислення.

Педагогічний досвід свідчить, що успішному формуванню пізнавального інтересу школярів у навчанні фізики сприяє *застосування активних методів, прийомів і форм навчання*, які максимальною мірою спонукають їх до активної мисленевої діяльності, формують культуру розумової праці і самостійних практичних дій. Найпоширенішими серед них у шкільній практиці є:

- новизна та емоційний виклад навчальної інформації на основі зіставлення несподіваних фактів, виявлення суперечностей, фізичних парадоксів, невідповідності з життєвим досвідом; створення проблемних ситуацій, що викликає в учнів здивування і запитання, підтримується безпосереднім внутрішнім інтересом і спонукає до активних дій у пошуку істини (наприклад, опис світу, в якому усунені сили тяжіння чи тертя, розгляд наслідків зміни прискорення вільного падіння, припинення обертання Землі або зміни нахилу її вісі);
- цікаві демонстрації/досліди, у тому числі з використанням побутових предметів, фізичних іграшок; використання засобів наочності, наведення прикладів фізичних явищ на виробництві, у техніці і побуті;
- реалізація у навчанні принципу історизму шляхом ознайомлення учнів з історією розвитку науки, наукових відкриттів, біографією видатних учених;
- розв'язування цікавих нестандартних фізичних задач;
- лабораторні роботи та експериментальні завдання пошукового характеру;
- робота з підручником і додатковою літературою (складання плану-конспекту, структурно-логічних схем, порівняльних таблиць, словника наукової термінології, кросвордів, сканвордів тощо);
- використання міжпредметних зв'язків у навчанні фізики;
- взаємне опитування школярів, методичні прийоми “Мозкова атака”, “Відтягнута відгадка”, “Знайди помилку”, “Нове у відомому” та ін., колективне обговорення індивідуальних пізнавальних дій і результатів уроку;
- використання художньої літератури, поезії, афоризмів, кіно, музики, образотворчого мистецтва, живопису;
- використання сучасних ІКТ навчання і програмно-педагогічних засобів різного дидактичного призначення (демонстраційні, імітаційні, моделюючі,

тренувальні, діагностичні, контролюючі, тестові; віртуальний фізичний експеримент; дистанційне навчання);

- застосування проектних, інтерактивних та ігрових технологій навчання (метод проектів, навчальні дискусії, диспути, кругли столи, робота у великих і малих групах, дидактичні ігри, фізичний бій, естафета, подорож, рольова гра);
- організація науково-дослідної роботи учнів (факультативи, фізичні гуртки, олімпіади, творчі конкурси, МАН, екскурсії).

Розробці і творчому використанню зазначеного вище дидактичного інструментарію нині присвячено багато науково-методичних праць, створено електронні освітні ресурси і бази даних, накопичено чималий педагогічний досвід, що має стати предметом окремої уваги вчителя фізики за кожним напрямом. Важливим у цьому відношенні має також вивчення і творче застосування передового педагогічного досвіду, як сучасного так і того, що підтвердив з роками свою ефективність. Так, зокрема, основну увагу учасників Всеукраїнського проекту НАПН і МОН України “Педагоги-новатори в Україні” традиційно звернено вивченню сучасних інноваційних освітніх технологій як засобу фіксації і переносу успішного педагогічного досвіду. Творчі пошуки вчителів-новаторів (Б.Дегтярьова, О.Захаренко, В.Ільченко, С.Лисенкової, М.Палтишева, П.Пшенички, В.Фірсова, В.Шаталова та ін.) вже створили вагомий пакет інноваційних освітніх технологій, які суттєво збагатили практику роботи загальноосвітньої і вищої школи. Серед них: 1) технологія мотиваційного забезпечення навчання і самонавчання фізики; 2) технологія використання міжпредметних зв'язків у формуванні наукового світогляду учнів; 3) технологія поетапного навчання фізики; 4) технологія розвитку критичного мислення; 5) технологія рівневої диференціації навчання на основі обов'язкових результатів; 6) технологія інтенсифікації навчання на основі застосування опорних схем і знакових моделей навчального матеріалу; 7) лекційно-семінарська форма навчання фізики, запровадження уроків-практикумів, уроків-конференцій, уроків-захисту творчих проектів; 8) технологія виховуючого навчального середовища.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз літературних

джерел і реальних освітніх результатів школярів з фізики свідчить, що проблема формування стійкої мотивації до активної навчальної діяльності в сучасних умовах є актуальною, складною і багатогранною. Вона потребує спеціально організованої особистісно орієнтованої діяльності вчителя, важливими компонентами якої є: створення на уроці психологічної атмосфери довіри, взаємоповаги і творчої співпраці, атмосфери культу знань; ознайомлення учнів з основними напрямками розвитку фізичної науки, техніки і технологій; доповнення і розширення змісту навчального матеріалу підручника, характеру практичних дій учнів, використовуючи всі можливі джерела відповідної інформації, форми, методи, прийоми і засоби навчання; критичний аналіз власного і творче застосування передового педагогічного досвіду. Принципового значення у реалізації зазначеного вище має власна позитивна мотивація педагога до роботи і професійного самовдосконалення, адже, як відомо, до найкращого уроку справжній учитель готується все своє життя. Перспективи подальших пошуків у напрямку дослідження полягають у розробці діагностичного інструментарію оцінки ступеня пізнавальної активності школярів з фізики як цілісного і багатомірного особистісного утворення, невід'ємної складової їх предметної компетентності.

Список використаних джерел:

1. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. К.: Либідь, 1997. 206 с.
2. Енциклопедія освіти / АПН України; гол. ред. В.Г.Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
3. Иванова Л.А. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении физики. М.: Просвещение, 1986. 212 с.
4. Ланина И.Я. Формирование познавательных интересов учащихся на уроках физики: кн. для учителя. М.: Просвещение, 1985. 128 с.
5. Лозова В.І. Цілісний підхід до пізнавальної активності школярів [Електронний ресурс]. Харків: "ОВС", 2000. 175 с. Режим доступу: http://www.ovc.kharkov.ua/ovc_files/losova.pdf.
6. Приходько Ю.О., Юрченко В.І. Психологічний словник-довідник: навчальний посібник. К.: Каравела, 2012. 328 с.
7. Психологічна енциклопедія / [упоряд. О.М.Степанов]. К.: Академвидав, 2006. 423 с.
8. Соціально-педагогічний словник / [за ред. В.В.Радула]. К.: "ЕксОб", 2004. 304 с.
9. Шапар В.Б. Психологічний тлумачний словник. Х.: Прапор, 2004. 640 с.
10. Шукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся. М.: Просвещение, 1995. 160 с.

А. В. Школа

Бердянський державний педагогічний університет

**МОТИВАЦИЯ АКТИВНОЙ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ШКОЛЬНИКА ПО ФИЗИКЕ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА**

Статья посвящена анализу теоретико-методических аспектов решения сложной и многогранной проблемы формирования устойчивой мотивации школьников к активной учебно-познавательной деятельности как определяющего фактора повышения качества образовательного процесса по физике в современных условиях. На основе обработки психолого-педагогических и методических источников раскрыта сущность и взаимосвязь базовых понятий исследования: мотив, мотивация, мотивационная сфера личности, познавательный интерес, активизация познавательной деятельности учащихся. Приведены основные факторы, влияющие на формирование устойчивой внутренней мотивации школьников к активной учебно-познавательной деятельности. Освещены психолого-педагогические и методические аспекты формирования, поддержания и развития познавательной активности учащихся в обучении физике на основе применения активных методов, приемов и форм обучения, которые в максимальной степени побуждают их к активной мыслительной деятельности, формируют культуру умственного труда и самостоятельных практических действий.

Ключевые слова: мотив, мотивация, мотивационная сфера личности, познавательный интерес, активизация познавательной деятельности учащихся по физике.

A. V. Shkola

Berdiansk State Pedagogical University

MOTIVATION OF ACTIVE EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITIES OF SCHOOL STUDENT IN PHYSICS AS A PEDAGOGICAL PROBLEM

The article is devoted to the analysis of theoretical and methodological aspects of solving the complex and multifaceted problem of forming of stable motivation of students to active learning activities as a determining factor in improving the quality of the educational process in physics in modern conditions. Basing on the development of psychological, pedagogical and methodological sources the author reveals the essence and relationship of the basic concepts of the study: motive, motivation, motivational sphere of personality, cognitive interest, activation of cognitive activity of students. The author elicits the main factors influencing the formation of stable internal motivation of students to active educational and cognitive activities are presented. Psychological, pedagogical and methodological aspects of formation, support and development of cognitive activity of students in learning physics based on the use of active methods, techniques and forms of learning, which maximally encourage them to active thinking, form a culture of mental work and independent practical actions. The article emphasis fact that in modern conditions a physics teacher must create a psychological atmosphere of trust, mutual respect and creative cooperation, an atmosphere of cult of knowledge; constantly acquaint students with the main directions of physical science, technical devices and technology; supplement and expand the content of educational material, practical actions of students, using all possible sources of relevant information, forms, methods, techniques and teaching aids; critically analyze their own and creatively apply advanced pedagogical experience.

The author emphasizes the importance of applying the experience of innovative teachers, in particular methods of teaching: motivational support for studying and self-studying of physics; phased studying of physics, intensification of learning based on the use of reference schemes and symbolic models of educational material, the use of interdisciplinary links in the formation of scientific worldview of students, development of critical thinking, level differentiation of learning based on required results, lecture-seminar form of teaching physics, introduction of lessons-workshops, lessons-conferences, lessons-defences of creative projects.

Key words: motive, motivation, motivational sphere of personality, cognitive interest, activation of cognitive activity of students in physics.