

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-4-68-65>

УДК 51:372

Стасів Н.І., Дида Г.І.

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

## АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПОЧАТКОВОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ

**Анотація.** У статті розглянуто психолого-педагогічні умови формування мотивів навчання математики в початковій школі. Проаналізовано основні шляхи ефективного формування навчальної мотивації у молодших школярів засобами математики. З-поміж різноманітних мотивів, що переважають у цьому віці та сприяють повноцінному розвитку особистості, виокремлено ігрові мотиви. Звернуто увагу на доцільність використання елементів проблемного навчання та організації пошукової діяльності учнів початкової школи під час розв'язування сюжетних задач. Наголошено, що для підвищення ефективності навчально-пізнавальної діяльності учнів початкової школи має мотивація, зумовлена захопленням роботою, інтелектуальною ініціативою, вольовими зусиллями дитини, її бажанням та вмінням вчитися. Запропоновано застосовувати в освітньому процесі широкий спектр педагогічних стимулів для впливу на мотивацію учіння кожного учня.

**Ключові слова:** навчальна мотивація, стимули навчання, розв'язування сюжетних задач, дидактичні ігри, елементи проблемного навчання, пошукова діяльність.

Stasiv Natalia, Dida Galyna

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

## ACTIVATION OF EDUCATIONAL MOTIVATION OF TEACHERS IN THE STUDY OF THE INITIAL COURSE OF MATHEMATICS

**Summary.** In the article were considered psychological and pedagogical conditions for the formation of the motives of teaching mathematics in primary school. It is emphasized that the restructuring of the role of the teacher in providing the motivational component of the lesson involves the organization of training so that all pupils have created the preconditions for the education of positive traits of character, desire and ability to study. In the formation of the motivational sphere it is necessary to focus not on the student in general, but on the specific types of attitude of the children to the pupils, which were determined precisely in this class. The main ways of effective formation of educational motivation at primary school pupils by means of mathematics are analyzed. The success of pupil learning, from the first grade, depends on how the motives of learning will be formed. Among the various motifs prevailing in this age and contributing to the full development of the individual, the game motifs are identified. Didactic game allows to avoid strict regulation of pupils' actions, becomes a way of learning and a form of organization of educational activities. The attention is drawn to the expediency of using elements of problem learning and organizing the search activity of primary school students in solving plot problems. The creation of problem situations also helps to reformulate the traditional tasks or search for their rational solution. In order to familiarize primary school pupils with the elements of research work, in our opinion, it is worthwhile to use the tasks in the course of which the situation of choice is created. We believe that the general conditions of pedagogical stimulation should be combined with the use of a wide range of methodical techniques that have an impact on the formation of the motivational sphere of primary school pupils. Was proposed to apply in the educational process a wide range of pedagogical incentives for influencing the motivation of the teaching of each pupil.

**Keywords:** educational motivation, learning incentives, problem solving, didactic games, elementary education, search activities.

**Постановка проблеми.** У психіці дитини визріває потреба в переході від домінанти свідомості до домінанти мислення і закріплюється на побудованому процесі навчання. У цьому полягає психологічний зміст навчання першокласників [6]. Перехід від свідомості до мислення та навпаки – і є навчальною мотивацією.

У запропонованому дослідженні аналіз проблеми навчальної мотивації – це насамперед спроба знайти відповіді на запитання: чому дитина хоче вчитися, чому існує цей феномен, що є поза навчальною діяльністю, постійно збуджуючи бажання вчитися?

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз психолого-педагогічних досліджень (Костюк Г.С., Маркова А.К., Матюхіна М.В., Богданович М.В., Побірченко Н.А., Проскури О.В., Бібік Н.М., Король Я.А., Кочина Н.В.) дав можливість виявити передумови для формування в учнів

початкової школи позитивних мотивів учіння. Серед сприятливих виділяють те, що в більшості школярів молодшого шкільного віку переважають позитивне ставлення до школи, повна довіра до вчителя, як до людини, має велику владу, все вмє та все знає; готовність наслідувати і сприймати, сильна потреба у нових враженнях, допитливість.

Виділення невирішених раніше частин проблеми. Після навчання дітей у першому-другому класах прагнення до навчання почасти нівелюється. Водночас учні відмічають, що в перший клас кожен учень приходить з певним рівнем готовності до навчання. Він визначається притаманною тенденцією у прагненні до нової соціальної позиції, до суспільно значущої та суспільно оцінювальної діяльності [1]. В означеній позиції атрибутика шкільного життя (ритуальність, дошкільник – школяр, чітка рольова відповідність) зосереджена на закріпленні соціальних мотивів.

Готовність до навчання обумовлено й спрямованістю на знання загалом, установкою на них.

Наприкінці першого півріччя мотиви дітей різко знижуються, оскільки лівка закладена на систему традиційного навчання установка на набуття знань, формування вмінь та навичок лише почасти сприяє розвитку здібностей й прагнень дитини до розуміння, формуванню її навчальної мотивації [2; 6].

Перед педагогом постає важливе завдання – формувати мотиви, що забезпечують у навчанні значущий зміст. Натомість учні застерігають, що формування навчальних мотивів, яке відбувається за допомогою низки методів – ігрових, змагальних, проблемних тощо і є сформовані під впливом спеціальної роботи вчителя з учнями, інколи вистежуючи штучні та – нежиттєздатні, а прийоми їх формування – поодинокими і зовнішніми щодо змісту та організації навчального матеріалу [6].

Актуальність та недостатнє вивчення проблеми формування навчальної мотивації у молодших школярів зумовили вибір даної теми дослідження.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є вивчення психолого-педагогічних умов формування мотивів навчання математики у початковій школі та аналіз шляхів ефективного формування навчальної мотивації у молодших школярів засобами математики.

**Виклад основного матеріалу.** На розумовий розвиток учнів по-різному впливає навчання. Це залежить від рівня успішності виховання повноцінних мотивів навчання. Дані відповідних досліджень засвідчують, що структура навчальної діяльності є чинником формування в учнів певного об'єму знань, навчально-пізнавальних інтересів, допитливості, бажання вчитися [7].

Мотиви учіння – індивідуальна особистісна якість. Поведінка учня вдома та поза домівкою, його ставлення до школи, батьків, друзів, оцінювання багатьох подій – все це вияв зовнішніх факторів, які стимулюють його бажання вчитися у школі, долати труднощі.

Ефективність впливу зовнішніх факторів на мотивацію школяра залежать насамперед від почуттів дитини, від того, як його зустрінуть перший вчитель і школа. Якщо сподівання та надії дитини щодо шкільного життя справдилися, тоді виникає та зміцнюється інтерес, допитливість, що і є сильним мотивом учіння.

Проблема формування мотивів навчання та їх впливу на особистість дитини завжди перебувала в полі зору дослідників. «Особливість мотиву... полягає в тому, що він безпосередньо пов'язаний зі змістом, особистісною значущістю цієї діяльності, якщо змінюється мотив, заради якого учень вчиться, то це принципово перебудовує й зміст усієї його навчальної діяльності...» [7, с. 124].

Як відомо, інтерес до навчання у молодших школярів дуже нестійкий, багато з них не докладають вольових зусиль, щоб долати труднощі у навчанні. Багато першокласників певний час цікавиться лише зовнішньою стороною шкільного життя, їх захоплює та цікавить перш за все своє нове становище як школяра; чимало дітей з готовністю наслідує дії учителя, але коли виникає потреба самостійно працювати, чекає підказки, нервує, тобто вони з бажанням працюють на уроці лише тоді, коли впевнені у своєму успіху.

Тому, для повноцінного формування мотивації учнів вчителю початкової школи дуже важливо забезпечити такі умови [5–8]:

- збагачувати зміст цікавим особистісно-орієнтованим матеріалом;

- виявляти дійсно гуманне ставлення до всіх своїх учнів, бачити в них особистість;

- забезпечувати під час навчання задоволення потреб у спілкуванні з однокласниками та вчителем;

- формувати та розвивати пізнавальний інтерес, допитливість, продуктивне мислення;

- формувати елементи інтелектуальної культури школяра;

- вчити учнів давати адекватну самооцінку своїх здібностей та можливостей;

- стимулювати прагнення дитини до самовдосконалення та саморозвитку;

- підтримувати учнів у навчально-виховному процесі; прогнозувати різноманітні педагогічні ситуації;

- виховувати почуття обов'язку, відповідального ставлення до навчання.

Для реалізації кожної з цих умов потрібна тривала, злагоджена робота вчителя і батьків. Насамперед треба відмовитися від бажання все пояснювати зовнішнім фактором, сподіватися на швидкі зміни у мотивації навчання. Організація освітнього процесу (тобто зовнішні умови) опосередковано впливає на мотивацію учіння і є індивідуальною. Тому вона не може бути швидким наслідком використання окремого, ефективного, з точки зору вчителя, засобу (наприклад, дидактичної гри, оцінювання без використання бальної системи). Не варто триматися шаблонності у педагогічному мисленні – переходити від складного до простого. Під час формування мотивації учіння таке спрощення може привести вчителя до надто швидких висновків. Наприклад: не розв'язав задачу – ледачий; не може запам'ятати правило – не хоче вчитися; не виконав швидко вказівок учителя – вередлива дитина. Таке намагання всіх поділити на «поганих» та «гарних» учнів мимоволі обмежуватиме вчителя у пошуку ефективніших засобів впливу на школяра. Такого поділу вчитель-професіонал не може собі дозволити в жодному разі.

Проаналізуємо шляхи формування навчальної мотивації у молодших школярів. Д. Ельконін, аналізуючи процес шкільного навчання, звертає увагу на наявність трьох груп завдань: а) засвоєння визначеного обсягу знань; б) розумовий розвиток учнів; в) стимулювання пізнавальних мотивів. Їх існування потребує і трьох різних шляхів їх розв'язання, що розглядаються вченими як прояви певних труднощів у шкільній практиці [2]. Таку оцінку зініціювало не сприйняття ситуації, за якої в арсеналі педагога повинен існувати набір матеріалів та прийомів розумового розвитку, до того ж окремо для засвоєння знань і окремо – для формування мотивів. Д. Ельконін так пише з цього приводу: «Визначальною, центральною ланкою в розв'язанні означених завдань є зміст знань, що засвоюються та обумовлені ними адекватні способи викладання» [2, с. 178].

Зміст навчання не знімає зафіксованої Д. Ельконіном несумісності різних завдань навчання.

Отже, для продуктивного осмислення навчального процесу необхідною є фіксація та подальше поглиблення цієї несумісності. Ігнорування несумісності означатиме злиття змісту діяльності та її мотиву. Відтак шлях розв'язання завдань проходить через зміст навчального матеріалу.

Сьогодні навчальну діяльність учні радять розглядати як діяльність, що спрямовується власним змістом – оволодінням узагальненими способами дій у сфері наукових понять [1; 4; 5]. Під час формування навчальної діяльності кожного учня необхідно перевести від орієнтації на одержання правильного результату під час розв'язання певного завдання на орієнтацію на доцільність та правильність використання засвоєних способів дій [1]. Результатом навчальної діяльності передусім виступатимуть зміни в розвитку учня, формування його нових здібностей.

Цікавими, на нашу думку, є оцінки реального процесу навчання в школі, які наводить В. Давидов [3, с. 9]. Учений вказує, що його побудовано на механізмах реалізації класичної схеми: навчальна діяльність спрямована на побудову способів дії, які знаходяться поза дитиною. Натомість окремі дидакти, досліджуючи навчальну мотивацію, відмічають, що новий зміст освіти ініціює й новий тип мотивації: з'являється внутрішній мотив вчитися, щоб вирішувати завдання, набувати знань.

Успішність навчання учнів вже з першого класу, залежить від того, як будуть формуватись мотиви навчання. З різноманітних мотивів у цьому віці переважають ігрові мотиви. Навчальна діяльність, яка збуджується ігровими мотивами, буде сприяти повноцінному розвитку особистості. На уроці та в позаурочний час велике значення відводиться дидактичній грі. Гра дозволяє уникнути жорсткої регламентації дій шестиліток, стає способом навчання і формою організації навчальної діяльності [8]. Поєднання рольових, сюжетних та рухливих ігор поступово закріплює навички довільної поведінки дітей, вчить діяти за певними правилами гри, переносити їх у певні умови навчального та трудового життя. За цієї умови буде забезпечений хід розвитку особистості і вже до семи років серед мотивів навчання почнуть займати місце соціальні і навчальні мотиви.

Для ефективного формування навчальної мотивації варто використовувати елементи проблемного навчання [5]. У початковій школі важливе значення має правильна організація пошукової діяльності учнів під час розв'язування сюжетних задач.

Найсприятливіші умови для поступового навчання молодших школярів виявляти й аналізувати проблемну ситуацію виникають на уроках математики під час розв'язування задач. Аналізуючи умову задачі, діти стикаються з двома видами завдань: виявлення проблеми, що закладена в умові, і математичне її оформлення. Та саме це для учнів не так просто, як може здатися на перший погляд. Обґрунтувати розв'язання шестиліткам набагато важче, ніж виконати його. Тому виникає потреба створення певної системи спеціальних тренувальних вправ, які б сприяли виробленню в учнів навичок виявляти проблему, що міститься в умові задачі, загострювали б їхню

увагу на певній ситуації та розвивали математичне мислення [7].

Перехід від найпростіших, підготовчих завдань до більш складних має бути добре продуманим вчителем і вмотивованим психологічно. Дуже легко переступити ту межу, за якою школярі втраять віру у власні сили та бажання працювати над нестандартними вправами. Тому, на нашу думку, важливо використовувати певний проміжний варіант: учні розв'язують завдання і самостійно, і за допомогою вчителя водночас. Обсяг такої допомоги може бути різним. Це і розв'язування аналогічної задачі та за зразком, за планом чи графічним зображенням. Можна запропонувати спосіб самостійного розв'язування задачі чи вказати його перші кроки.

Необхідно частіше давати вправи на складання і перетворення задач, застосовувати на уроках елементи інсценізації умов, практикувати задачі з недос-татними одним чи кількома даними. Вони часто сприймаються вчителями як цінні, але допоміжні прийоми в системі навчання дітей розв'язувати задачі [4].

Створенню проблемних ситуацій сприяє й реформування традиційних задач або пошук їх раціонального розв'язування. З метою ознайомлення молодших школярів з елементами дослідницької роботи варто, на наш погляд, використовувати задачі, в ході розв'язання яких створюється ситуація вибору.

І хоча учні ще не зроблять загальних висновків, у них розвиватиметься вміння висловлювати здогадки, припущення, доводити справедливість певних тверджень перебором різних варіантів, що саме собою необхідне кожній людині.

Таким чином, потрібна проблемна ситуація не створюється на уроці сама по собі. Вона є наслідком цілеспрямованої педагогічної діяльності, результатом педагогічного передбачення вчителя, що ґрунтується на глибокому і всебічному розумінні кожного учня, точному врахуванні потенційних можливостей його інтелекту [5].

Залучаючи здібних учнів до розв'язування нестандартних вправ і проблемних завдань, ми тим самим інтенсифікуємо навчання, розвиваємо творче мислення школярів, прищеплюємо стійкий інтерес до предмета, що є запорукою успішного його вивчення у середніх і старших класах. Звичайно, треба пам'ятати, що ефективне використання елементів проблемного навчання потребує доброзичливого ставлення до кожного учня, стимулювання та заохочення школярів висловлювати різні ідеї, ставити запитання.

**Висновки і пропозиції.** У процесі формування мотиваційної сфери молодшого школяра, яка є дуже індивідуальна, варто орієнтуватися не лише на дитину взагалі. Важливішими є певні типи відношення (ставлення) до навчання, які притаманні учням даного класу. У навчально-виховному процесі варто застосовувати широкий спектр педагогічних стимулів для впливу на мотивацію учіння кожного учня. Найбільшу значущість для підвищення ефективності навчально-пізнавальної діяльності має мотивація, викликана інтелектуальною ініціативою, захопленням роботою, вольовими зусиллями дитини, її бажанням та вмінням вчитися.

Для вчителя початкової школи надзвичайно важливим є вміння розширювати і цілеспрямовано керувати мотиваційними стимулами навчання школярів. Це в свою чергу вимагає від класовода враховувати індивідуальні та вікові особливості учнів, вміння застосовувати їх на всіх етапах уроку математики та в позакласній роботі.

Таким чином, важливим є не тільки зміст навчального матеріалу, але й зміст розумової діяль-

ності учнів, спрямованої на його вивчення. Важлива й цінна не тільки сама істина, але й процес її здобування, пов'язані з ним пошуки, спроби, помилки, усвідомлення прийомів розумової роботи, тобто все, що розвиває творчу думку школярів, привчає їх мислити й діяти самостійно.

Перспективами дослідження, на наш погляд, повинно стати детальніше вивчення особливостей формування навчальної мотивації молодших школярів засобами математики.

### Список літератури:

1. Богданович М.В. та ін. Методика викладання математики в початкових класах. Навчальний посібник для студентів педагогічних навчальних закладів. Київ : «А.С.К.», 1998. 342 с.
2. Возрастные возможности усвоения знаний / Под ред. Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова. Москва, 1966. 443 с.
3. Давыдов В.В. Психологические проблемы воспитания и обучения подрастающего поколения. *Вопросы психологии*. 1977. № 5. С. 35–47.
4. Іванова Л.С. Важливий засіб навчання розв'язувати задачі. *Початкова школа*. 2010. № 2. С. 36–38.
5. Коваленко В.Г. Проблемний підхід до навчання математики. Київ : Освіта, 2005. 156 с.
6. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. Київ : Освіта, 1989. 420 с.
7. Кочина Н.В. Навчання у 1 класі. Київ : Радянська школа, 1991. 244 с.
8. Парфенов М.Г. Математику повторюємо в іграх. *Початкова школа*. 2010. № 4. С. 25–29.

### References:

1. Bohdanovych M.V. et al. (1998). *Methodyka vykladannia matematyky v pochatkovykh klasakh [navch. pos.]* [Methodology of teaching mathematics in primary school]. Kyiv : "A.S.K.", 342 p. (in Ukrainian)
2. Yelkonyna D.B., Davydova V.V. (1966). *Vozrastnye vozmozhnosti usvoeniya znaniy* [Age possibilities of assimilation of knowledge]. Moscow, 443 p.
3. Davydov V.V. (1977). *Psykholohycheskye problemy vospytaniya y obucheniya podrastaiushcheho pokoleniya*. [Psychological problems of education and upbringing of the younger generation]. *Voprosy psykholohyy*, vol. 5, pp. 35–47.
4. Ivanova L.S. (2010). *Vazhlyvyi zasib navchannia rozviazuvaty zadachi* [An important means of learning to solve problems]. *Pochatkova shkola*, vol. 2, pp. 36–38.
5. Kovalenko V.H. (2005). *Problemnyi pidkhid do navchannia matematyky* [Problem approach to teaching mathematics]. Kyiv : Osvita, 156 p. (in Ukrainian)
6. Kostiuk H.S. (1989). *Navchalno-vykhovnyi protses i psykhychnyi rozvytok osobystosti* [Educational process and psychological development of personality]. Kyiv : Osvita, 420 p. (in Ukrainian)
7. Kochyna N.V. (1991). *Navchannia u 1 klasi* [Teaching in 1th class]. Kyiv : Radianska shkola, 244 p. (in Ukrainian)
8. Parfenov M.H. (2010). *Matematyku povtoriuiemo v ihrakh* [Mathematics is repeated in games]. *Pochatkova shkola*, vol. 4, pp. 25–29.