



ТӘУЕЛСІЗДІК ЖЫЛДАРЫ
ҚАЗАҚСТАН

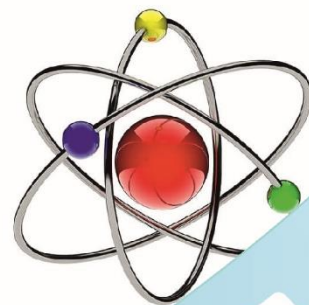
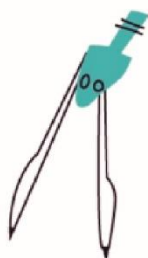
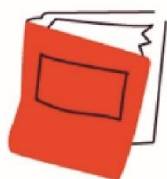


Халықаралық Білім және Ғылым Академиясы
Международная Академия Образования и Науки
International Academy of Education and Science

**«БІЛІМ, ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТ САЛАЛАРЫН
ДАМЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ:
ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ТӘЖІРИБЕ»
ІІІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
ИНТЕРНЕТ КОНФЕРЕНЦИЯ**

ЖИНАҚ СБОРНИК

**ІІІ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
ИНТЕРНЕТ КОНФЕРЕНЦИЯ «ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ
СФЕР ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ:
ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ОПЫТ»**



NUR-SULTAN

17.09.2021



— mail@bilimacademy.kz

ӘОЖ (УДК) 37.0+008+001(063)
ҚБЖ (ББК) 74.00
М 35

Редакциялық кеңес:
Батырбаева Надия Кадыровна (төраға)
Алибаев Е.А.
Конференция өткізуге жауаптылар:
Алибаев Ерлан Ақылжанович
Джуасбаев Болат Дуанбаевич

«БІЛІМ, ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТ САЛАЛАРЫН ДАМУ МӘСЕЛЕСІ: ТЕОРИЯ,
ПРАКТИКА, ТӘЖІРИБЕ» ІІІ Халықаралық ғылыми-практикалық интернет конференцияның
материалдары.

«ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СФЕР ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ: ТЕОРИЯ,
ПРАКТИКА, ОПЫТ» Материалы ІІІ международной научно-практической интернет конференции.

ISBN 978-601-332-930-7

Бұл ғылыми басылым 2021 жылдың 17 қыркүйек күні өткен «БІЛІМ, ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ
МӘДЕНИЕТ САЛАЛАРЫН ДАМУ МӘСЕЛЕСІ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ТӘЖІРИБЕ»
атты ІІІ Халықаралық ғылыми-тәжірибелік интернет-конференциясының жинағы болып
табылады.

Жинақ ұстаздар, мектепке дейінгі білім беру ұйымдарының педагог қызметкерлері,
мектеп мұғалімдері, ғылыми қызметкерлер, студенттер, магистранттар, PhD
докторанттарының (аспиранттар) ғылыми тәжірибесі, зерттеулерінің нәтижесі болып
табылады.

Жас ғалымдарға арналған.

ӘОЖ (УДК) 37.0+008+001(063)
ҚБЖ (ББК) 74.00

«ҚР ҰЛТТЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КІТАП ПАЛАТАСЫ»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ СТАНДАРТТЫҚ КІТАП НӨМІРІ (ISBN).
ӘМБЕБАП ОНДЫҚ ЖІКТЕУ, КІТАПХАНАЛЫҚ - БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ЖІКТЕУ.
ШТРИХ - КОД БЕРІЛДІ
«НАЦИОНАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КНИЖНАЯ ПАЛАТА РК»
ПРИСВОЕНЫ (ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ) МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТНЫЙ КНИЖНЫЙ НОМЕР (ISBN).
УНИФИЦИРОВАННЫЙ ДЕСЯТИЧНЫЙ КЛАССИФИКАТОР
БИБЛИОТЕЧНО - БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ КЛАССИФИКАТОР ШТРИХ - КОД

ISBN 978-601-332-930-7

© Халықаралық Білім және Ғылым Академиясы
© Международная Академия Образования и Науки
2021

TEACHERS' EXPERIENCE IN ONLINE PROFESSIONAL DEVELOPMENT (Qualitative research)

SHAIMERDENOVA Nazgul Sagynayevna, ABISHEVA Saltanat Maratovna

Nazarbayev Intellectual School of physics and mathematics direction

Taldykorgan, Kazakhstan

Abisheva_S@tk.nis.edu.kz, Shaymerdenova_N@tk.nis.edu.kz

Annotation

Teachers in Kazakhstan, both novice and experienced, develop some of their skills by attending different professional development courses, both at their schools and outside of it as well. In this regard, online professional development courses are gaining more popularity today because of their availability and a wide demand among teachers. The purpose of this study is to examine teachers' experience during online courses and the research question that will lead this study is what benefits and challenges do teachers experience during professional development courses online. A qualitative approach was implemented where five teachers participated in one-on-one semi-structured interviews. In general, the results of this study suggest that online courses can be an efficient alternative to face-to-face development in terms of uploaded resources and online communication. Moreover, the results show some benefits of OPD as given feedback and flexible instructor, along with some challenges like uploaded tasks which did not meet the participants' needs and additional stress caused by late recommendations. The findings of the study are especially relevant to teachers, who consider enrolling OPD courses to assess and adapt to various courses online.

Chapter 1: Introduction

The ever-increasing trend in technological development has presented an urgency for online professional development (OPD). These days attending only in-school courses on professional development (PD) is not enough. Therefore, individual online courses or workshops seem to be also efficient because they broaden teachers' opportunities in terms of different teaching methods and variety of online resources (Wynants & Dennis, 2018). Moreover, OPD is becoming more favourable and feasible alternate to face-to-face PD courses. Despite the benefits OPD brings, little research is yet to be done; however, that which exists indicates that OPD depends on a variety of factors: online mentors' skills to organize the course, computer proficiency of the counterparts, and well-structured interaction between peers. Accordingly, the following study aims to explore the topic pointing out both benefits and some drawbacks of OPD, so that any individual considering undergoing online courses will benefit in terms of reading the results of the study and making their final decision. It seeks to explore the constraints and challenges that teachers face during the process. The following research question is thus considered for this inquiry: What benefits and challenges do teachers experience during professional development courses online. The study also gives a profound analysis of teachers' experience of OPD in Kazakhstani context that can promote the insight into the future of OPD in the country. The qualitative design research is used in order to conduct some interviews and explore the experiences of five teachers. Purpose of the study is to explore NIS teachers' existing experience towards professional development online.

Chapter 2: Literature review

The available evidence suggests that OPD can solve different problems related to teachers' professional development as it provides a big variety of choice and opportunities. On the one hand, it gives more chances for admissions, adaptability when engaging and adjustment in timing during the online course (Reeves & Pedulla, 2013; Wynants & Dennis, 2018). On the other hand, there is no need to be physically present and eliminates the necessity for daycare so parents can attend courses (Holmes et al, 2011). This means that any person striving for studying and continuous learning can join online training and follow the instruction on their own pace taking into account their needs and wishes. Hence, online mode is attracting more and more people with its flexibility in time, speed, length and location.

The outcomes of any OPD course can depend on different factors that might affect the intended successful result in a negative way. There are several reasons for that. One of the main figures during online teaching are instructors that lead the educational process. The instructor needs to be competent in organizing and conducting the course. Importantly, this kind of setting demands a facilitator, a person who is able to maintain safe and caring conditions (Holmes et al, 2011). The study also reveals that the instructor's role is central throughout the process, as the educator supplies with all the required resources, provide with constructive feedback and extra online support whenever needed. What is more important is the fact that the instructor manages the time (Holmes et al, 2011). This aligns with another study conducted by Reeve and Pedulla (2013) that also stresses the importance of an instructor's full involvement.

However, as Roy and Boboc (2016) assert, online teachers still need to develop their professional skills in conducting online training. The study conducted in Ohio claims that there is a misconception connected to

online instructors when teaching is perceived as teaching, so there is nothing different between teaching face-to-face and online. Hence, the skills needed in face-to-face teaching could be just transferred into an online mode (Roy & Boboc, 2016). But it is not the case, as both of the modes are completely different, they require specific instructors' skills. Eventually, online mentors have to possess particular skills to keep the mentees' attention, interest and curiosity, as it is more challenging to do online rather than in face-to-face setting.

Technical literacy skills and peers' collaboration are also efficient when organizing an online course as its lack may bring to failure of both counterparts. Holmes et al (2011) emphasize the need for computer competence of both sides, as the online mode is technology-blended. Moreover, many people feel inconvenient to interact with someone whom they have never seen (Holmes et al, 2011). In their turn, Good and Schumack (as cited in Wynants & Dennis, 2018) support this idea and mention the challenges of building essential cooperation between peers. The given paper underpins that building a social connection between the participants is an efficient factor, as it promotes a discussion forum where the participants can share their experiences and give additional feedback to one another. As a result, to attend online courses the development of computer skills is as equally important as the ability to collaborate with people in a virtual setting.

Chapter 3: Methodology

A non-probabilistic (purposive) sampling of five teachers (only those who have undergone OPD courses and can speak English) working at Nazarbayev Intellectual Schools of different regions were chosen for qualitative semi-structured interviewing when a certain number of questions are prepared beforehand, however, some follow-up or additional questions can be posed as well. The interviews were conducted in one-on-one form in a location free from being disturbed or interrupted. According to Creswell (2014) one-on-one interviews are "the most time-consuming" when the questions are posed, the answers are recorded and the notes are made from one participant "at a time" (p. 218).

Along with the verbal consent taken at the beginning of each interview, pseudonyms were given to every participant to protect confidentiality. All the interviews were primarily recorded and transcribed afterwards, to write down some ideas for coding. An inductive approach to coding was applied when the ideas were categorized first and then thematized into advantageous and disadvantageous outcomes.

In-depth 10- 15 minutes interviews were conducted to explore the experiences of five participants. The main research question is: what is the teachers' experience in terms of what benefits and challenges they experience in professional development online.

Chapter 4: Findings

According to reoccurring information revealed during the interviews, all the findings were thematized into quality of online courses meaning the interaction of three main elements as instructor, content, participants.

Instructor: According to three interviewees (A, B, C) out of five, the instructor played the most vital role in their positive perception of the whole course. They felt constant support in terms of immediate replies once the messages were sent, flexibility in the deadline extension, which promoted the feeling of support and care from the instructor's perspective, that left the participants with the feeling of being valued. Hence, was raising the overall motivation towards the course itself. Importantly, the given feedback on every activity completed was timely and constructive that challenged yet promoted further work.

On the contrary, other two participants (D, E) were completely disappointed with their instructor, as he never replied any of the messages, they had never seen even a picture of him which left them with a feeling as if they were talking to themselves and the feedback was given occasionally.

Content: All five interviewees were satisfied with the content of the course in terms of uploaded resources, which was in time and design of the program itself, which helped them to manage their time. Participants A, B and C noted that all the instructions were clear and the assessment criteria were communicated properly, meaning they were aware of what and how every task would be assessed. However, in the case with D and E, it was a bit different. If the participant D was not satisfied with the tasks given: "...they were far below my level and too easy to complete". Then the participant E felt uncomfortable because the assessment criteria were not given prior to task completion: "I was having a feeling that I was doing a task just for the sake of the task completion, but not to develop the skills".

Participants: Although, all the participants remarked the importance of real-life communication even if it is an online mode, not everyone had a chance to collaborate online. Whereas, A and B participants had a full experience of online cooperation due to the discussion forum where they could comment on peers' works and ideas, the participants D and E even did not know the exact number of people involved in the course as it was not mentioned anywhere. The participant D: "...sometimes, when I didn't know if I was going a right direction I didn't have a chance to talk to anyone and ask if he or she was doing the same thing or not. That stopped me and my progress...."

Chapter 5: Discussion

The study was conducted to explore the participants' attitudes towards OPD which was mainly based on teachers' previous experience that would give some understanding about the quality of online courses in Kazakhstan. It appears that all the participants had both positive and negative practices in learning online. So in the given chapter, I will discuss the overall outcome of those courses regarding the advantages and challenges that our participants had to encounter.

OPD is indeed a great alternative to face-to-face learning as it can be flexible in time and the actual presence of a person. The study showed that it is an important factor when any individual can complete tasks following his own speed of work, choose the most appropriate time and place for task completion which is possible in the framework of OPD courses. Furthermore, the possibility of watching recorded lessons after some time rather than attending the lesson itself makes online courses even more attractive for those who can continue studying without leaving their comfort zones. This was specially noted by one of the interviewee who was on her maternity leave. This finding goes with the alignment of the study conducted by Holmes et al (2011) who talk about a physical presence that is not required. However, according to responses of the interviewees, flexibility in time might not be a favorable option for those who cannot manage their time properly and tend to procrastinate a lot and leaving little time to complete the task. Therefore, in order to be successful during an online mode an individual should possess certain skills of self-regulation to manage the time accordingly.

Prior study reveals that along with different resources that can be attained, OPD can equip any participant with the teaching methods and techniques (Wynants & Dennis, 2018). The overall outcome of this research validate the finding by showing self-improvement in terms of technical skills and the subject knowledge as one of the benefits achieved. Nonetheless, as in the case with Reeve and Pedulla (2013), when the study goes further and asserts that teachers' self-improvement brings to a better classroom practice that leads to students' improvement, our current research could not go beyond and find confirmation to this. Hence, the question remains unanswered in the framework of this study, which makes a room for further research.

Chapter 6: Conclusion

Most of the participants were quite satisfied with their experience in learning online. As well as the quality of the course regarding its resources, given instructions and the instructor himself as a facilitator and a supporter of the study process. However, as a final implication, I would like to speculate about the quality of the courses conducted by the local vs the international tutor. At the end of the study, it was revealed that two participants D and E were enrolled into the online course conducted by the local instructor, whereas A, B and C participants attended Kazakhstani online courses lead by an international lecturer. The given research illustrated that the perception of those who were enrolled into online learning with the local instructor could be less favorable than of those whose instructor was an international tutor. This might mean that there can be a room for improvement of local instructors' skills in running an online course. Nevertheless, this issue needs a further exploration, which is not the aim of this study.

Overall, the findings of the following study shows that any person can benefit from attending online training course, as it gives the opportunity to study in their own pace and set their time properly. However, they need to choose only those courses that are well-organized and have a potentially skillful instructor which can be done by reading comments given by former participants. Additionally, in order to succeed during the course any individual needs to work on their computer skills and learn to socialize online.

References

1. Creswell, J.W. (2014). Survey designs. Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research (4th ed.). Boston, MA:Pearson.401-447.
2. Holmes, A., Signer, B., MacLeod, A. (2011). Professional development at a distance: A mixed- method study exploring inservice teachers' views on presence online. Journal of Digital Learning in Teacher Education. 27/2, 76-85. Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ907004.pdf>
3. Reeves, T.D. & Pedulla, J.J. (2013). Bolstering the impact of online professional development for teachers. The Journal of Educational Research & Policy Studies. 1, 50-66. Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED545314.pdf>
4. Roy, M. & Boboc, M. (2016). Professional development needs of online teachers. Journal of Online Learning Resource. 2(3), 283-302. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?q=professional+development+online&pr=on&ft=on&id=EJ1148428>
5. Wynants, S. & Dennis, J. (2018). Professional development in an online context: Opportunities and challenges from the voices of college faculty. Journal of Education Online. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?q=professional+development+online&pr=on&ft=on&id=EJ1168955>

ENRICHING THE STUDENTS' PROFESSIONALLY-ORIENTED VOCABULARY AT A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY

SHARIPA Beysembekkyzy Yermekbayeva, SAADATBUVI Malikkyzy Ushurova

Satbayev University

Almaty, Kazakhstan

sh.yermekbayeva@satbayev.university, s.ushurova@satbayev.university

Аңдатпа

Бұл мақалада тілдік емес жоғары оқу орнында ағылшын тілі ортадан төмен деңгейлі топтарда мамандыққа қатысты мәтіндермен жұмыс жасау барысында жаттығулар мен тапсырмалар арқылы сөз қорды байыту жолы қарастырылады.

Abstract

This article considers the way to enrich specialty-oriented vocabulary in groups with pre-intermediate level of English due to exercises and tasks when working with texts in majors at a non-linguistic university.

Based on Macmillan English Dictionary, “Vocabulary is all the words that a person knows; all the words in a particular language. A wide vocabulary – knowledge of a large number of words. To expand one’s vocabulary – to learn new words.” [1]

As for Cambridge dictionary, vocabulary is “All the words that exist in a particular language or subject.” [2] According to Merriam-Webster, “Vocabulary is a sum or stock of words employed by a language, group, individual, or work or in a field of knowledge.” [3]

The term “professionally-oriented learning” is used to describe the process of teaching a foreign language at a non-linguistic university, focused on reading literature on the specialty, studying vocabulary and terminology, and more recently on communication in the sphere of professional activity. [4]

As we know, teaching a professionally-oriented vocabulary at non-linguistic higher educational institutions is crucial. Therefore, the organization of teaching the given language in the relevant specialty should be at an appropriate level.

Teachers are to search for effective and optimal approaches and ways of making our learners master the professional-oriented lexicon due to improving the four domains: listening, speaking, reading and writing simultaneously. It is obvious that the amount of hours devoted to a foreign language at non-linguistic higher educational institutions is not enough. It results in certain difficulties in teaching English for Professional Purposes discipline.

On the authority of some experts, the quality of language training of students related to non-linguistic specialties and directions has always been in attention of methodologists and organizers in linguistic education. “In recent years, the given problem has become more relevant in connection with the new challenges facing our society – this is “survival in the conditions of the merciless competition of the world market, the establishment of political, economic, and cultural authority of any state in the world community. “New social tasks have put forward new requirements to train specialists, for whom a foreign language is a means of solving professional tasks.” [5]

According to the authors, English for Professional Purposes refers to “the actual needs of future professionals at work”. The spread of science and technology all over the world, together with internationalization of higher educational institutions world and globalization has made the English language the current lingua franca of international communication. [6].

As stated by the educationalist, there are seven strategies of improving one’s vocabulary, two of them are more appropriate for pre-intermediate level students in our case:

“Use It or Lose It”

The scientist gives some recommends: “Don’t settle after you learn a new word by reading it or looking it up in the dictionary: these are good starts, but it’s by using the new words that you truly commit them to your long-term memory. Be creative and try to use your newly learned words in as many ways as possible: write them down’ say them aloud; create sentences with them, mentally or in writing; try to use them in a conversation; discuss them with groupmates.”

“Follow a Process”

“To make vocabulary improvement a permanent habit in your everyday life, you should make it as habitual, automatic, and tightly integrated in your daily workflow as possible – otherwise you won’t do it when your days get too busy. In that regard, one particularly useful concept is the one of maintaining a “Word Inbox.” By having a predefined place, you use to capture the words you come across, you can process them much more efficiently. Your process can be as simple as you wish – the key is to define it beforehand and then follow it.

By knowing exactly how and how often to process your inbox, you stay on top of your vocabulary improvement process, even when there are other pressing matters crying out for your attention.” [7]

On the authority of many experts, “Vocabulary is one of the most important components in learning a foreign language. There is not much value in being able to produce grammatical sentences if one has not got the vocabulary that is needed to convey what one wishes to say. While without grammar very little can be conveyed, without vocabulary nothing can be conveyed.” [8]

Thus, we see that when teaching and learning the English language, vocabulary has a great role as mastering the appropriate vocabulary can expedite learners to deliver meaning while communicating. It is obvious if students, who are involved in a second or a foreign language learning, abundantly gain lexicon in the field chosen by them, they are empowered to apply the technical vocabulary owing to various grammatical constructions as well as structures. In case young people are short of the necessary amount of words and phrases, it will result in certain obstacles in mutually exchanging information, also, in other activities like making presentations, preparing the reports, negotiating, interviewing, solving problems in production, making decisions in emergencies etc. Consequently, the lack of vocabulary may negatively affect many things.

It is worth underlying that students’ background knowledge can definitely evolve the gained active glossary or word-stock on their major.

And now we are presenting one of the texts on professional topics that our students of pre-intermediate level fulfil as SIS/TSIS. In particular, “Mining” specialty students are in charge of the given article.

Text.

Objectives:

- a) To enlarge the students’ active vocabulary related to mining;
- b) To improve the students’ skills on skimming, scanning and describing.
- I.** Take a minute to skim the text and quickly answer the questions.
 - a) What is the purpose of the text?
 - b) Who would read it?
 - c) What are the key words?
- II.** Take three minutes to scan the text to guess
 - a) what refers to nonrenewable resources;
 - b) relating the explanation of *nonrenewable* by own words;
 - c) what the synonym or antonym for *nonrenewable* are.

Mining is the extraction of valuable minerals or other geological materials from the earth, usually from an ore body, lode, vein, seam, reef or placer deposit. These deposits form a mineralized package that is of economic interest to the miner.

Ores recovered by mining include metals, coal, oil shale, gemstones, limestone, chalk, dimension stone, rock salt, potash, gravel, and clay. Mining is required to obtain any material that cannot be grown through agricultural processes, or created artificially in a laboratory or factory. Mining in a wider sense includes extraction of any non-renewable resource such as petroleum, natural gas, or even water.

Mining operations usually create a negative environmental impact, both during the mining activity and after the mine has closed. Hence, most of the world's nations have passed regulations to decrease the impact. Work safety has long been a concern as well, and modern practices have significantly improved safety in mines.

The process of mining from discovery of an ore body through extraction of minerals and finally to returning the land to its natural state consists of several distinct steps. The first is discovery of the ore body, which is carried out through prospecting or exploration to find and then define the extent, location and value of the ore body. This leads to a mathematical resource estimation to estimate the size and grade of the deposit.

To gain access to the mineral deposit within an area it is often necessary to mine through or remove waste material, which is not of immediate interest to the miner. The total movement of ore and waste constitutes the mining process. Often more waste than ore is mined during the life of a mine, depending on the nature and location of the ore body. Waste removal and placement is a major cost to the mining operator, so a detailed characterization of the waste material forms an essential part of the geological exploration program for a mining operation. [9]

III. Find three passive sentences from the text and write them.

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____

IV. Write these sentences using passives (present simple passive, past simple passive and future simple passive).

Example: They extract valuable minerals from the earth.

Valuable minerals are extracted from the earth (by them).

1. We are using electricity in our home every minute.

2. Scientists divided energy sources into two groups.

4. The world will improve energy efficiency to meet the increasing energy demand.

V. Find the suitable terms for these definitions.

1. An energy source that can be easily made again - _____

2. Coal, petroleum, natural gas and propane are _____

3. An energy source we are using up and cannot recreate-

VI. Put several questions to the sentence.

1. Fossil fuels were formed from the buried remains of plants and animals that lived millions of years ago.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

GLOSSARY

1. Mining – тау-кен ісі, пайдалы қазбаларды өндіру; добыча полезных ископаемых;
2. the extraction of valuable minerals - бағалы пайдалы қазбаларды өндіру; извлечение ценных минералов;
3. ore – кен; руда
4. lode - кен орны; рудное месторождение;
5. seam – тігіс; шов;
6. reef – риф (су астындағы немесе су деңгейінен сәл шығып тұратын теңіз жартастары; (подводная скала) риф);
7. economic interest to the miner - кеншілер үшін экономикалық қызығушылық; экономический интерес к горняку;
8. oil shale - мұнай тақтатастары; сланцы;
9. gemstones - асыл тастар; драгоценные камни;
10. limestone - әктастар; известняк;
11. potash gravel and clay - калий, қиыршық және саз; калий, гравий и глина;
12. artificially – жасанды түрде; искусственно;
13. non-renewable resource - жаңартылмайтын ресурс; не возобновляемый ресурс;
14. to pass regulations – ережелер қабылдау; принимать нормативно-правовые акты;
15. to create a negative environmental impact - қоршаған ортаға теріс әсер ету; создать негативное воздействие на окружающую среду;
16. discovery of the ore body – кенді денені анықтау; обнаружение рудного тела;
17. to be carried out through exploration – барлау арқылы жүзеге асу; осуществляться путем разведки;
18. to define the extent and value - кен орнының мөлшері мен дәрежесін бағалау; определять объем и стоимость рудного тела;
19. to gain access - қолжетімділікке ие болу; получать доступ;
20. to remove waste material - қалдықтарды шығару; удалять отходы;
21. the total movement of ore and waste - рудалар мен қалдықтардың жалпы қозғалысы; общее движение руды и отходов
22. the geological exploration program - геологиялық барлау бағдарламасы; программа геологоразведки.

As we see, our students have a good opportunity to expand their active vocabulary on the given topic through these activities; they improve the four domains simultaneously as well as consolidate the passives. In answering the oral questions, the learners apply their background knowledge in the major. Alongside, the

students make their own collocations and sentences using the glossary words and phrases, in the result, they strengthen the use of highlighted in General English discipline grammar as well. When they finish working with the given text and it's all activities, group members can put various questions on the text content to each other, or can do some role-playing, for instance, a job interview as well as the first work day of an engineer in production etc. During these role-games, young people actively use the launched words and collocations from the glossary that leads to remembering them at some extent.

At the same time, students are provided with similar texts devoted to different specialties for Students' Independent Study. (SIS) In the mentioned SIS works, teachers differentiate the tasks to the texts on professional topics; for example, matching the sentence halves; match the terms with definitions; skimming/scanning; making collocations with new terms; special questions with 'why' to develop critical thinking, while replying, learners have an opportunity to use background knowledge, it will help them consolidate or refresh in minds some knowledge regarding leading disciplines. Simultaneously, young learners fasten skills to participate in discussions and give their own viewpoint regarding the touched upon problems, improve skills related to describing, explaining the certain terms as well as summarizing, that is condensing ideas and putting them into logically ordered paragraphs or sentences. Of course, while being busy with summary, students read critically by differentiating main ideas and minor points, in order to cope with the given task, they are to understand the text itself. Therefore, we see that it is a valuable learning tool for our students. Young people have an opportunity to again and again use the newly introduced terms in different activity types.

Teachers help the youth deal with technical glossary through other ways as well, they try to select the most suitable strategies of teaching vocabulary for pre-intermediate level groups at a non-linguistic university.

References

1. Macmillan English Dictionary for advanced learners// Bloomsbury Publishing Plc. – 2006.
2. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/vocabulary>
3. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/vocabulary>
4. <http://ae.fl.kpi.ua/article/view/62669/68009#:~:text=The%20concept%20of%20professional%20oriented,professional%20tasks%20in%20their%20sphere>.
5. https://www.researchgate.net/publication/338208358_
6. <https://www.fluentu.com/blog/english/english-for-professional-purposes/?output=pdf>
7. <https://courses.lumenlearning.com/engcomp1-wmopen/chapter/text-strategies-to-improve-your-vocabulary/>
8. <https://www.iises.net/international-journal-of-teaching-education/publication-detail-213?download=2>
9. <https://www.britannica.com/technology/mining>

МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ТІЛ КЕМІСТІГІ БАР БАЛАЛАРҒА МОНТЕССОРИ ӘДІСТЕМЕСІНІҢ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ҚОЛДАНУ

АБИЛДАЕВА Жанерке Абайқизи

«Алматы қаласы Түрксіб ауданының психологиялық-педагогикалық түзету кабинеті» коммуналдық мемлекеттік мекемесі
Алматы, Қазақстан
Abildaeva.zhanerke1@mail.ru

Аңдатпа

Бұл мақалада мектепке дейінгі жастағы тіл кемістігі бар балалардың сөйлеу тілін түзетуде қолданылатын Монтессори әдістемесінің элементтері туралы ғылыми тілде ақпараттар берілді. Монтессори әдістемесінің бес аймақтан тұратындығы және оның ең негізгі аймағы болып сөйлеу аймағы аталанындығы туралы жазылды. Сонымен қатар әдістемеге қысқаша ақпараттар беріліп, ойындар мен жаттығулар келтірілді.

Аннотация

В данной статье представлена информация на научном языке об элементах методики Монтессори, используемой в коррекции речи детей с нарушениями речи в дошкольном возрасте. Было написано о том, что методология Монтессори состоит из пяти зон и что ее основной областью является речевая зона. Также была дана краткая информация по методике, приведены игры и упражнения.

Annatation

This article presents information in scientific language about the elements of the Montessori technique used in speech correction of children with speech disorders in preschool age. It was written that the Montessori methodology consists of five zones and that its main area is the speech zone. There was also a brief information on the methodology, games and exercises were given.

Кілт сөздер: Монтессори әдістемесі, тіл кемістігі, ойындар, сөйлеу аймағы, балалар.

Ключевые слова: методика Монтессори, дефект речи, игры, речевая зона, дети.

Keywords: Montessori technique, speech defect, games, speech zone, children

Бүгінгі күнде Қазақстан Республикасының білім беру саясатының басым бағыттарының бірінде мектепке дейінгі және мектепте білім алатын ерекше білімді қажет ететін оқушылардың жағдайын жасап, оларды әлеуметтік өмірге бейімдеп, білім алу сапасын арттыру болып табылады.

Қазақстан Республикасының Президенті Қ. Тоқаев 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында: «Күнделікті мәселелерді шешумен қатар, балалардың бәріне бірдей мүмкіндік туғызу үшін жүйелі шаралар қабылдау қажет. Балаларымыз қай жерде тұрса да, қандай тілде оқыса да сапалы білім алуы керек» деп атап өтті. Қазақстан Республикасының білімді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған бағдарламасында басым көрсетілген білім саласы – инклюзивті білім беру саласы болды. Бұл білім беру саласы негізінде білім алатын балалардың басым көпшілігі – ерекше білімді қажет ететін балалар мен оқушылар.

Адам өз тілін өмір бойы жетілдіріп, ана тілінің байлығын меңгереді. Әрбір жас кезеңі оның сөйлеу қызметін қалыптастыруға жаңа нәрсе енгізеді. Тілді меңгерудегі ең маңызды қадам – мектепке дейінгі кезең болып табылады. Тілдің толық қалыптасып, дамитын кезі 6-7 жас аралығына дейін болады. Л.С. Выготский «бұл жасты тұтас динамикалық құрылым ретінде сипаттайды, ол жекелеген бөліктердің «бөлшектері» болып табылмайды, алты-жеті жастағы баланың барлық психикалық ерекшеліктері толық дамып жетіледі» деп, атап көрсеткен болатын. Мектепке дейінгі кезең туралы Н.С. Лейтес: «мектепке дейінгі жас – тәрбие мен білімді жинақтау және артықшылықтар бойынша өз бойына сіңіру кезеңі. Осындай маңызды функцияны осы секілді ерекшеліктері бар балаларға оңтайлы қолайлы етсек: қоршаған ортаға сенімді, өзін-өзі бағалау үдерісі жоғары болады» деген болатын [1, 20-22 б].

Бүгінгі күні мектепке дейінгі балалардың тілін дамыту мәселесі өте өткір мәселелер қатарында топ басында тұр деп айтсақта болады. Бұл балалар мен ересектер де бір-бірімен салыстырғанда компьютермен және басқа да техникалық прогрестің құралдарымен көп сөйлесе бастағанына байланысты болуы мүмкін. Мектепке дейінгі кезең балалар үшін сөйлеу мәдениетін қалыптастыру мен дамыту үшін өте қолайлы кезең. Педагогтар әрбір сөз бен дыбыстарды дұрыс айтып, дыбыстарды бұрмаламай, әрбір сөзді нақты артикуляциялап, асықпай дұрыс әрі нақты айтуы керек. Әсіресе, таныс емес, ұзақ сөздерді көп айтуы керек. Сөздің екпінін дұрыс қойып айту да баланың дұрыс сөйлеуіне өз оң әсерін тигізеді. Сондай-ақ сөйлеу қарқынын ретке келтірген жөн. Үлкен адам балаға қарап, тез әрі түсініксіз сөйлесе, бала оны дұрыс қабылдай алмайды, осының әсерінен сөздік қоры дұрыс қалыптаспауы мүмкін. Сонымен қатар, баяу сөйлеу керектігін ескеру қажет. Педагогтың сөзі эмоционалды, мәнерлі болуы және баланың қызығушылығын, назарын, махаббатын оятатындай түсінікті болғаны жөн.

Мектепке дейінгі жас – бұл баланың сөйлеу тілін белсенді меңгеру, фонетикалық, лексикалық, грамматикалық тілдің барлық жақтарын қалыптастыру және дамыту кезеңі. Мектепке дейінгі балалық шақта ана тілін толық меңгеру балалардың ақыл-ой, эстетикалық және адамгершілік тәрбиесі міндеттерін шешудің қажетті шарты болып табылады. Ана тілін оқыту ерте басталса, бала одан әрі еркін түрде сөйлей алады. Мектепке дейінгі жастағы балалардың қарым-қатынас аясы кеңейе түседі. Өз бетінше бала отырып, балалар тар отбасылық байланыстардың шеңберінен шығып, әсіресе құрдастарымен неғұрлым кең адамдармен қарым-қатынас жасай бастайды. Қарым-қатынас шеңберін кеңейту баладан негізгі сөз болып табылатын қарым-қатынас құралдарын толық меңгеруді талап етеді. Сөйлеудің дамуына жоғары талаптар баланың күрделенетін қызметін де көрсетеді [2, 33-35 б].

Мектепке дейінгі жастағы балалардың сөйлеу тілін түзетуде кеңінен қолданылатын әрі жүйелі әдістеме болып Монтессоридің әдістемесі қолданылады. Осы жаста балаларда сөйлеу белсенді дамиды (1-ден 3 жасқа дейін), сондықтан Монтессори әдістемесі бала дамуының осы маңызды саласын да қозғайды. Бұл әдістеменің негізін қалаған итальяндық ғалым Мария Монтессори болды. Бүгінгі таңда баланың сөйлеуінің дамуы үшін саусақтардың ұсақ моторикасы да жауап беретіні белгілі. Мария Монтессори бұл білімді балалармен практикалық сабақтарда алғашқылардың бірі ретінде қолданды. Қазір кез келген Монтессори мектептің педагог арсеналында жүнді әріптер, фигуралар, қосымша беттер, тактильді сезінуге арналған материалдар, жылжымалы алфавит бар.

Монтессори әдістемесі арнайы мамандар (дефектолог, логопед), тәрбиеші мен ата-аналар үшін бүгінгі күнге дейін сұранысқа ие танымал жүйе болып келеді. Осындай жетістік факторларының бірі – бала тұлғасының барлық жақтарын бір уақытта жетілдіру. Бұл әдістеменің негізгі мәні – баланы өзін-өзі тәрбиелеуге, өзін-өзі оқытуға, қоршаған ортамен бірге өзін-өзі дамытуға ынталандыруда. Балалар ақыл-ойының өзіне-өзі үйретудің бірегей мүмкіндігі мен ересек адамға берілмейтін білімді сіңіруге қабілеті бар, бірақ жоғары психикалық функцияларды қалыптастыру үшін балаға қоршаған әлемнен білім алады, сол үшін балалар өз өмірінің басынан бастап белсенді және дербес болуға тырысуы керек. Бала тілінің сөйлеуі мен өзін-өзі дамытуы ересек адамның сыртқы әсері емес, баланың осы әдістемесі бойынша жұмысының нәтижесі болып табылады. Монтессори әдістемесі балаларды өз жасы бойынша дамытып, қоршаған орта туралы көп ақпаратты бойына сіңіруге көмектесетін бірегей әдістеме екені белгілі [3, 305 б].

Монтессори бойынша сабақтарға арналған кеңістік үй жағдайында ұйымдастыруға болатын бес аймаққа бөлінген.

Практикалық дағдыларды дамыту аймағы. Бауды байлау, түймелермен, ілгектермен жұмыс істеу, асханалық аспаптарды меңгеру, жуу, жинау – баланы өзіне-өзі қызмет көрсету дағдыларына дайындайтын барлық заттар осы аймақта орналасқан.

Сенсорлық даму аймағы. Мұнда баланың сезім мүшелерін қатыстыратын материалдар іріктеліп алынды: есту (музыкалық аспаптар), көру (түрлі-түсті ойыншықтар), иіс сезу (дәмді, иісі бар банкалар), таңу. Осы аймақтың материалдарымен ойнап, бала заттарды сипаттамасы бойынша ажыратуды үйренеді. Сабақ барысында назар, есте сақтау, ұсақ моторика және сөйлеу дамиды.

Математикалық даму аймағы. Мұнда жиналған заттар мен ойыншықтар баланы сан (бір-көп) ұғымымен, фигуралармен таныстырады, кеңістіктік және логикалық ойлауды дамытады. Бұл аймақта конструкторлар, кубиктар мен ойыншықтармен ойнау осы аймаққа кіреді.

Жаратылыстану – ғылыми даму аймағы немесе ғарыш аймағы деп те атайды. Осы аймақтың материалдары балаларды қоршаған ортамен таныстырады. Мұнда глобус, карта, өсімдіктер мен жануарлар, қоршаған ортамен қалай араласуға болады, айналада болып жатқан құбылыстарды қарастыру және басқа құбылыстармен салыстыру – осылардың барлығы осы аймаққа кіреді.

Тілдік даму аймағы сөйлеуді және жазуды дамытатын тапсырмалары бар кітаптар мен құралдарды жинақтау болып табылады. Балалардың тілдік даму аймағы болып саналады. Бұл аймақта балалардың сөйлеу функцияларынан бөлек, ауызша және жазбаша сөйлеуі қатар дамиды [4, 184 б].

Балалардың Монтессори әдістемесі бойынша тілдік аймағын дамытатын құрал-жабдықтар №1 кестеде көрсетілген:

Кесте №1

Дамыту аймағы	Керекті құрал-жабдықтар
Сөздік қорын кеңейту	Заттар, муляждар, фигуралар жиынтығы. Әртүрлі тақырыптағы карточкалар жиынтығы (өсімдіктер, жануарлар, заттар, аспаптар, техника ...)
Дыбыстық ойындар	Белгілі бір дыбысқа арналған шағын заттар бар қораптар. Үш бөлімшелері бар қорапшалар қолдануға болады.
Қолды жазуға дайындау	Қосымша беті бар рамкалар. Хатты игеруге арналған материалдар жиынтығы
Жазуға дайындық	Бас әріптер және жазу іскерлігін жаттықтыруға арналған материалдар жиынтығы. Жылжымалы алфавит. Сөздерді қоюға арналған тақталар.
Оқуға дайындау	Бірінші (интуитивті) оқуға арналған сөздерді, ұсыныстарды, мәтіндерді, кітапшаларды оқуға арналған күрделілігі әртүрлі карточкалар сериясына арналған материалдар
Түсінік айтуға арналған жаттығулар	Өңгімелер жасау, ертегілер ойлап табу үшін суреттер мен фигуралар сериясы.
Қосымша материалдар	Дидактикалық ойындар мен материалдар (қолдан жасалған және баспа негізінде) әріптерді есте сақтау, оқу жаттығулары, айту арналған және тағы басқа.

Монтессори әдістемесі бойынша төмендегі ойындар ұсынылады.

«Сурет-сөз» ойыны

Керекті құрал-жабдықтар: кез келген суреттер бар карталар, тактайшалар сөздер мен суреттер біріктірілген бақылау карталары. Суреттер мен сөздерді мына тақырыптар бойынша таңдауға болады: гүлдер, киім, жануарлар.

Ойын шарты: Бала өзінің алдына карта салынған конверт салады. Ол үстелге сурет салады, содан кейін оларға сөздер жазылған тактайшаларды таңдайды. Бақылау карталары балаға орындалған жұмысты өз бетінше тексеруге көмектеседі. Бұл ойын интуитивті оқуды дамытып, тіл сөздерін реттейді және жазылған сөзді, суретті затты салыстыруға үйретеді. Сөздік қорының кеңеюіне көмектеседі.

«Ұсақ тақташалар» ойыны

Керекті құрал-жабдықтар: ұсақ түрлі-түсті тақтайшалар, бос қорапшалар.

Ойын шарты: бала үстел үстіндегі шашылып жатқан тақтайшалардың арасынан қорапшаларға түстері бойынша орналастыру керек. Бұл ойынды баланың жылдамдығына байланысты белгілі-бір уақытқа қойып ойнауға болады [5, 216 б].

Мақаланы қорытындылай келе, Монтессори әдістемесі баланың түрлі жақтарын дамытып, өзіне қызмет етуін арттырады. Мысалы әдістеме бойынша кез-келген ойындар мен жаттығуларды орындау кезінде балада ұсақ моторикасы, сенсорика аймағы, ойлау көкжиегі, шығармашылық қабілеттері, қиялдау, зейіні дамиды. Және ең бастысы бұл даму аймақтары бірлесе отырып, баладағы ең негізгі аймақ – сөйлеу аймағы бірге дамиды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Абишева М.А., Мектепке дейінгі балалардың тілін дамытудың педагогикалық-психологиялық негіздері. Отбасы және балабақша, 2015. – № 2. – Б. 20-22.
2. Мизамбаева Р. Балабақшада тіл дамыту жұмысын ұйымдастыру мен оның мазмұны // Педагогика, 2013. – № 4. – Б. 33-35.
3. Орлова Д.В. Большая книга Монтессори. - М.: Прайм-Еврознак, 2011. С 305
4. Пятибратова Н.В. Логопедические занятия с элементами методики Монтессори. – Москва. 2010. – 184 с.
5. Таубман В.В. Теория и практика детского сада Монтессори. Таубман В.В., Фаусек Ю.И. – М.: Мысль, 2003. – 216 с.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

СУЛТАНОВА Ирина Аблхановна, ЖОЛИК Светлана Ивановна, АБИШЕВА Жанат Аманжоловна

Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления
Кокшетау, Казахстан
janat_64@mail.ru, zholiksv@mail.ru, irishkaba@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада ұшқышсыз ұшу аппараттарының конструкциясы мен қолданылуын зерттеуге арналған элективті курс бағдарламасын құру принциптері талқыланады. Курстың соңында шешілетін мәселелер аймағының ерекшеліктері мен қалыптасқан білім мен дағдылардың практикалық бағыттылығы ұсынылған.

Аннотация

В статье рассматриваются принципы построения программы проведения элективного курса для изучения конструкции и использования беспилотных летательных аппаратов. Представлены особенности круга решаемых задач и практическая направленность сформированных знаний и умений по завершению курса.

Abstract

The article discusses the principles of building an elective course program for studying the design and use of unmanned aerial vehicles. The features of the range of tasks to be solved and the practical orientation of the formed knowledge and skills at the end of the course are presented.

С начала 21 века происходит динамичный рост популярности беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) с дистанционным управлением. Сегодня они используются повсеместно. Беспилотные аппараты решают вопросы самого широкого спектра – от полетов ради развлечения, до военных задач. Квадрокоптеры способны к выполнению заданий дистанционно – на удаленных объектах.

Современные образовательные стандарты требуют освоение обучающимися основ конструкторской и проектно-исследовательской деятельности, что является основной целью элективного курса, разработанного учителями Назарбаев Интеллектуальной школы г.Кокшетау.

Курс ориентирован на учащихся школ и студентов, срок реализации программы – может варьироваться от 18 часов до 54 часов в зависимости от глубины погружения и технических возможностей. Итогом работы по данной программе является не только формирование технических и

инженерных навыков у учащихся в проектной деятельности, а также и дальнейшая профессиональная ориентация по специальности "Оператор беспилотных летательных аппаратов".

Вопросы радиоэлектроники и электромагнетизма являются основой базовых представлений о строении и принципах функционирования беспилотных летательных аппаратов, проектирования и конструирования мультикоптера, проведения испытаний аппарата и возможностей усовершенствовать конструкцию – круг интересов для выбора учащимися данного курса. В процессе освоения программы элективного курса развиваются как теоретические, так и практические навыки по физике и основы программирования. Изучение беспилотных летательных аппаратов позволяет интегрировать преподавание дисциплин физико-математического профиля и естественнонаучных дисциплин с развитием инженерного мышления.

Новизна подхода к реализации программы состоит в том, что навыки конструирования и пилотирования БПЛА ученик приобретает в ходе использования в процессе обучения конструктора с расширенными возможностями.

Целью курса является формирование компетенций в области беспилотных авиационных систем, развитие творческого и научно-технического потенциала учащихся, путем организации проектной деятельности, в рамках создания беспилотного летательного аппарата.

Принципы обучения

1. **Научность.** Обучающиеся в рамках курса получают достоверный материал, проверенный на практике и актуальный новейшим научно-техническим достижениям.
2. **Доступность.** Данный принцип предполагает соответствие сложности учебного материала, степени общего развития учеников, что преследует цель наиболее качественного усвоения знаний и навыков учащимися.
3. **Связь теории с практикой.** Принцип предусматривает практическое применение теоретических знаний, полученных обучающимися.
4. **Воспитательный характер обучения.** В ходе процесса обучения, помимо освоения знаний и приобретения навыков, ученик также развивает свои интеллектуальные и моральные качества.
5. **Сознательность и активность обучения.** В ходе учебного процесса обучающийся должен действовать обоснованно, сознательно. Процесс обучения предполагает инициативность и самостоятельность обучающихся, развитие критического мышления.
6. **Наглядность.** Использование определенных образцов технических изделий и видеоматериалов образовательного характера в ходе преподавания техники сборки.
7. **Систематичность и последовательность.** Логически последовательная реализация учебного материала в виде упорядоченной системы, преследующая цель наиболее качественного его усвоения.
8. **Прочность закрепления знаний, умений и навыков.** Качественное обучение предполагает уверенное освоение обучающимися знаний умений и навыков, следовательно, для достижения результата, необходимо закреплять приобретенные знания, умения и навыки регулярным повторением.

Основные задачи:

- профессиональная ориентация школьников;
- развитие у обучающихся интереса к научно-технической сфере;
- формирование критического и аналитического мышления обучающихся;
- формирование творческого отношения к выполняемой работе;
- воспитание умения работать в коллективе, эффективно распределять обязанности;
- формирование осознания роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта, в том числе беспилотного;
- развитие творческой инициативы и самостоятельности;
- развитие психофизиологических качеств учеников: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном;

Рекомендуется занятия проводить по 2 часа два раза в неделю в форме лекционных и практических занятий.

Содержание занятий сводится к освоению учащимися теоретических знаний, работе с практикумами по решению технических задач, решению изобретательских задач, рассмотрению и

проработке актуальных технических проблем. В ходе реализации применяются приемы коллективной деятельности для освоения элементов кооперации, внесения в собственную деятельность самооценки, взаимооценки, умения работать с технической литературой и выделять главное. В процессе выполнения проекта, обучающиеся изучают основы радиоэлектроники и электромагнетизма, получают базовые представления о строении и основных принципах функционирования беспилотных летательных аппаратов, проектируют и конструируют мультикоптер, после чего проводят испытание аппарата и получают возможность усовершенствовать конструкцию.

По завершении освоения учениками курса предусматривается проведение соревнований по управлению беспилотными летательными аппаратами.

Итогом изучения настоящего курса является формирование следующих знаний и умений:

Учащийся по окончании курса должен знать:

- историю развития и совершенствования БПЛА;
- основы и правила техники безопасности при эксплуатации БПЛА;
- устройство БПЛА и его основных компонентов;
- -конструктивные особенности наиболее популярных технических решений – квадро-гексо- и окто- коптеров;
- компьютерные программы для настройки полетных контроллеров квадрокоптеров;
- основы аэродинамики полета БПЛА различных типов;
- основы электротехники, основы радиоэлектроники;
- основы двухмерного и трехмерного моделирования;

Учащийся по окончании курса должен уметь:

- применять полученные знания на практике для учебной и исследовательской деятельности, работы по различным проектам;
- моделировать и производить конструирование различных узлов и элементов БПЛА на соответствующем уровне;
- безопасно взаимодействовать с современными роботизированными комплексами;
- производить настройку и калибровку полетных контроллеров различных моделей;
- конструировать и реализовывать необходимые элементы при помощи современных средств производства – 3D принтера и 3D фрезероувального станка.

Материальное обеспечение курса включает в себя:

- Персональные компьютеры с установленным необходимым ПО.
- Наборы конструкторов БПЛА “EDDRON” серии WS с дополнительными комплектами – совместимые пульт радиоуправления, набор для FPV- пилотирования (опционально), ремкомплект, модуль для захвата груза (опционально) и другие.
- Инструкции по сборке и настройке конструктора, программируемого квадрокоптера.
- Кабинет физики, помещение кружка робототехники или авиакружка, демонстрационная или образовательная лаборатория. Данные помещения должны быть оборудованы необходимыми инструментами и материалами.

Преподавательский состав для работы с данным оборудованием должен иметь необходимую квалификацию, навыки и проводить работу с соблюдением требований техники безопасности.

Образовательный процесс предусматривает развитие природных задатков детей, реализацию их интересов и способностей. Каждое занятие направлено на обеспечение развития личности обучающегося, следовательно, планирование и проведение занятий проводится в соответствии с личностно-ориентированной технологией и системно-деятельным методом обучения.

Курс предполагает вариативный подход, предусматривающий творческую инициативу со стороны учеников и преподавателя в том, что относится к порядку освоения раздела, использования дополнительных материалов, методики проведения занятий.

Реализуя представленную образовательную программу, преподаватель располагает возможностью, в зависимости от особенностей группы обучающихся, изменять в большую либо меньшую сторону уровень сложности учебного материала.

Формы проведения занятий

Лекционные занятия. С целью повышения качества усвоения материала предполагается внести в лекционные занятия элементы игровой активности. Таким образом, за счет смены видов деятельности, возрастет качество восприятия материала.

Практические занятия. Занятия представляют работу по проектированию и конструированию беспилотного летательного аппарата и руководство технологическим процессом. В ходе практических

занятий ученики приобретают умения и навыки работы в условиях технической лаборатории и на практике применяют теоретические знания по дисциплинам физико-математического цикла

Экскурсии на производство. Данная форма занятий позволит ученикам сформировать наиболее полное представление о состоянии отрасли и перспективах ее дальнейшего развития.

Соревнования. Помимо соревнований, предусмотренных учебной программой, обучающиеся имеют возможность принимать участие в сторонних соревнованиях различного уровня. Данная форма занятий включает обязательный инструктаж учеников по правилам техники безопасности при эксплуатации БПЛА.

Список литературы:

1. Jesse, Russell Беспилотный летательный аппарат / Jesse Russell. - м.: vsd, 2012. - 277 с.
2. Sonja, Poulton Летательные аппараты / Sonja Poulton. - М.: Балтийская книжная компания, 2014. - 419 с.
3. Technology of Airplane and Helicopter Manufacturing: Fundamentals of Aircraft Manufacturing / Технология производства самолетов и вертолетов. ... Часть 3. Системы корабельной посадки летательных аппаратов. - М.: Радиотехника, 2010. - 112 с. 8.
4. Василин, Н. Я. Беспилотные летательные аппараты / Н.Я. Василин. - М.: Попурри, 2012. - 272 с. 9.
5. Володин, В. В. Автоматизация проектирования летательных аппаратов / В.В. Володин. - М.: Машиностроение, 2010. - 256 с. 10.

КІРМЕ СӨЗДЕРДІҢ ҚАЗАҚ ТІЛІНЕ ЕНУ СЕБЕПТЕРІ АКМОЛДАЕВА Моншак Дженовна

"Н. Марабаев атындағы №7 мектеп-лицейі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі
Ақтау, Қазақстан
Akmoldaeva2020@mail.ru

Андатпа

Қазіргі уақытта жаһандану процесінің күшеюіне, ақпараттық технологиялардың жаңа мүмкіндіктерінің пайда болуына байланысты шетелдік сөздерді пайдалану мәселесі ерекше маңызға ие болуда.

Кірме сөздерді пайдалану мәселесі әрқашан лексикологиядағы ең қайшылықты мәселелердің бірі болды. Қазіргі кезде түрлі ғалымдар басқа халықтардың сөздерін пайдалану процесінде қарама-қарсы ойларды атап көрсетуде. Кейбір мамандар кірме сөздер санының өсуі қазақ тілін қиындатады деп есептейді.

Мақалада маман-ғалымдардың ой-пікірлерін кеңінен пайдалана отырып (Э.Ф. Володарская, Б. Шулан), осы мәселелер туралы сөз қозғамақшымыз.

Аннотация

В настоящее время в связи с усилением процесса глобализации, появлением новых возможностей информационных технологий особую значимость приобретает проблема использования иностранных слов.

Проблема употребления заимствованных слов всегда была одной из самых противоречивых в лексикологии. В настоящее время различные ученые выделяют противоположные мысли в процессе употребления слов других народов. Некоторые специалисты считают, что увеличение количества заимствованных слов затрудняет казахский язык.

В этой статье мы рассмотрим эти вопросы, широко используя мнения ученых и специалистов (Э.Ф. Володарская, Б. Шулан).

Кілт сөздер. Тіл, кірме сөздер, лексикология, реципиент, экстралингвистика, лингвистика, билингвизм, орыс тілі

Қазіргі уақытта жаһандану процесінің күшеюіне, ақпараттық технологиялардың жаңа мүмкіндіктерінің пайда болуына байланысты шетелдік сөздерді пайдалану мәселесі ерекше маңызға ие болуда.

Қазан төңкерісінен кейін қазақ тіліне ғылым мен техника (теория, механика), саясат (республика, партия, демократия), экономика (социализм, капитализм), білім беру (педагогика, дискуссия), мәдениет (фольклор, театр, музыка) және т.б. байланысты интернационалдық лексиканың

үлкен қабаты келді. Қазақ тілін интернационализммен толықтыру осы күнге дейін жалғасуда: Интернет, блог, гироскутер және т.б.

КСРО-ның тіл саясаты оның құрамына кіретін республикалардың ғалымдары арасындағы диалогты жеңілдетуге тырысты. Осыған байланысты, бұрынғы кеңестік республикалардың көптеген тілдерінде терминологиялық базада көптеген орыс тілді терминдер бар. Бұл тұрғыда қазақ тілі де ерекшелік емес - салалық сөздіктердегі терминдердің шамамен 80%-ы орыс тілінен алынған. Олардың кейбіреулері өзгеріссіз алынған.

Кірме сөздерді пайдалану мәселесі әрқашан лексикологиядағы ең қайшылықты мәселелердің бірі болды. Қазіргі кезде түрлі ғалымдар басқа халықтардың сөздерін пайдалану процесінде қарама-қарсы ойларды атап көрсетуде. Кейбір мамандар кірме сөздер санының өсуі қазақ тілін қиындатады деп есептейді.

Басқалары шет тілін пайдалану лексикасының құрамын кеңейтеді деп санайды. Сонымен қатар, оларды пайдалану тілдің жетілуіне және дамуына ықпал етеді, оған сөйлеудің дәлдігін, эмоционалды-экспрессивті және стилистикалық әртүрлілікті енгізеді деп есептейді.

Осылайша, қазіргі тіл әдебиетіндегі жалпы пікір шетел сөздерін пайдалану тілдің бұзылуына әкелмейді және оларды шамадан тыс пайдалану құмарлығы зиянды болуы мүмкін деп санайды.

Жалпы, тілге кірме сөздердің енгізілуіне кедергі келтіретін жекелеген үрдістерге қарамастан, отандық авторларының көпшілігі бұл құбылысты тілді дамыту процесінің табиғи компоненті деп санайды.

Э.Ф. Володарская (Эмма Володарская Ресей лингвистикалық ғылымдар академиясының президенті, "Филология мәселелері" журналының бас редакторы, шет тілдер институтының ректоры) кірме сөздердің келесі функцияларын ажыратады:

- Шетелдік заттарды, құбылыстарды, идеяларды номинациялау арқылы сөздік қорын байыту;
- Сәтсіз номинацияға байланысты реципиенттің (лат. *recipere* - алу, қабылдау) түбір сөзімен толтырылмаған лексикалық кеңістікті толтыру;
- Негұрлым нақты семантикалық дифференциацияның арқасында синонимдер сөздігін байыту, полисемияны түзету;
- Реципиент тілінің грамматикалық, стилистикалық мүмкіндіктерін кеңейту;
- Қолданыстағы лексиконның терминологиялық корпусын байыту және жаңасын құру
- Вариативтілік көзі (процестің өзгермелілігі - оның алдын ала белгіленген бағыттан ауытқу дәрежесін анықтайтын процестің сипаттамасы) [1; 22].

Автордың пікірінше, реципиенттің тілдік жүйесі шетелдік сөздердің енуіне қарсы тұрады. Қарсыласу күші шет ел тілінен енген лингвистикалық бірліктің алдында тұрған лингвистикалық және экстралингвистикалық кәсіпорындардың көлеміне байланысты.

Сөздердің шет ел тілінен енуін қиындататын лингвистикалық факторлар:

- реципиенттің сөздік қорының ажырамас бөлігі болып табылатын және қолдану жиілігі мен жұмыс істеу ұзақтығы жеткілікті күшті бастапқы эквиваленті бар бәсекелестік: ассимиляциядан өткен бұрын енген сөз де бәсекелес бола алады;

- облыстың қажетті лингвистикалық бірліктермен қанықтылығы, соның салдарынан сөз беделі арқасында оған қысқа уақыт ішінде енуі мүмкін;

- ассимиляцияны қиындататын фонетикалық, морфологиялық, грамматикалық айырмашылықтар деңгейі.

Экстралингвистикалық кедергілерге мыналар жатады:

- реципиент тіліндегі елдегі пуристикалық белсенділік (адамгершіліктің қатаңдығын сақтауға, тіл тазалығына, жаңа нәрседен консервативті қорғауға қойылатын артық талаптар), көбінесе лингвистикалық ұлтшылдықпен байланысты, сондай-ақ шет тілдік құбылыстарды қабылдамайтын әлеуметтік немесе саяси жағдайлар;

- қанаушылыққа, оның ішінде отаршылдыққа байланысты тілдік байланыстарға теріс көзқарас;

- өз тілі мен мәдениеті үшін мақтаньш сезімін арттыру.

Қазақ тілінің лексикалық құрамын толықтыруды зерделеу кезінде кірме сөздердің енуіне қандай факторлар себеп болатыны туралы мәселені шешу қажет.

Мамандардың ойынша, кірме сөздердің енуін анықтайтын факторларды екі бөлікке - экстралингвистикалық және лингвистикалық бөлуге болады.

Экстралингвистикалық факторларға мыналар жатады:

1. Бір халықтың екінші халыққа мәдени әсері;
2. Әр түрлі тілдегі елдердің ауызша немесе жазбаша байланыстарының болуы;
3. Белгілі бір тілдің мүдделерін арттыру;

4. Бастапқы тілдің беделі (бұл кейде сөздердің көптеген тілдерге бір тілден енуіне және интернационализмнің пайда болуына әкеледі);

5. Белгілі бір әлеуметтік топтардың басқа ел мәдениетіне тарихи тұрғыдан шартты әуесқойлығы;

6. Жаңа сөз қабылдайтын әлеуметтік топтардың тіл мәдениетінің шарттары.

Мамандар лингвистикалық факторларға мыналарды жатқызады:

1. Ана тілінде жаңа тақырыпты немесе ұғымды білдіретін балама сөздің болмауы;

2. Сипаттамалық тіркестің орнына бір кірме сөзді қолдануға бейімділік;

3. Кірме тілдегі полисемия мен омонимияны жоюда көрінетін лексикалық бірліктердің коммуникативтік айқындылығын жақсартуға және сақтауға ұмтылу;

4. Сәйкес мәнді нақтылау, оның кейбір мағыналық түрлерін әр түрлі сөздерге бекіту арқылы ажырату қажеттілігі;

5. Шетелдік стилистикалық синонимдердің пайда болуына әкелетін экспрессивтілік (мәнерлілік) тенденциясы.

Сөздердің басқа тілден ену себептерін және сөздің бір тілден екінші тілге ауысуы үшін қажетті жағдайларды ажырата білу керек.

Саяси, экономикалық, ғылыми, өндірістік, мәдени, спорттық және т.б. салалардағы кеңейтілген және терендетілген байланыстар жаппай қос тілділік пен көптілділіктің пайда болуына ықпал етеді.

Б. Шулан кірме сөздерді зерттеудегі негізгі әдістемелік қағидат қос тілділік - кірме сөздердің негізі және делдал болуы керек екенін айтады...

Сөзді шет тілінен енгізу және оның жаңа тілге бейімделуі үшін тілді қабылдаушы қоғам мүшелері қабылданушы тілмен азды-көпті таныс болуы қажет.

Олар кем дегенде жартылай билингвизм деңгейінде болуы керек; әйтпесе олар бұл сөздің мағынасын түсінбейді [2, 15].

Сондықтан қос тілділікті көрші екі халықтың аумақтық байланысының нәтижесі ретінде түсінуге болмайды.

Билингвалар белгілі бір себептермен кірме сөздер мен мағыналарды пайдаланады: олар сөйлесуге дағдыланған өмір саласынан сөз тіркестерін қажет етеді. Басқа елге көшіп келгендер көбінесе ана тілінде жаңа шындықтар мен тәжірибелер туралы айту керек жағдайға тап болады. Көбінесе онда қажетті лексикон жоқ, сондықтан кірме сөздерді қолдану орын алады: өйткені дәл емес баламаларды таңдаудан гөрі сөйлеу ағынына таныс шетелдік сөздерді енгізу оңайырақ.

Жаһандану кезеңінде екі немесе одан да көп тілді білу басқа елде оқу немесе жұмыс істеудің қажетті шарты болып саналатын кезде әлеуметтік және қаржылық алғышарттар маңызды рөл атқарады [3, с. 89]. Халықтар, тілдер мен мәдениеттердің араласуы бұрын-соңды болмаған масштабқа жеткен және шетелдік мәдениетке төзімділікті тәрбиелеу, оларға деген қызығушылық пен құрмет сезімін ояту мәселесі мәдениетаралық қарым-қатынаста қос тілділікке айналды.

Кірме сөздердің лингвистикалық енуі тұрғысынан алғанда, қазақ тілінің қазіргі даму кезеңінің сипаттамасы - оның шетелдік сөздердің енуіне кеңінен ашықтығы. Орыс тілі Қазақстанда ұзақ уақыт қарым-қатынас тілі және үлкен әлемге көпір болып қала бермек.

Әдебиеттер

1. Володарская Э.Ф. Заимствование как универсальное лингвистическое явление // Вопросы филологии. -2001. №1. -С. 11-27. -15
2. Шулан Б. Некоторые вопросы билингвизма// Славика. -1963. -С.14.
3. Triarchi-Herrmann V. Mehrsprachige Erziehung. Wie Sie Ihr Kind fördern / V. Triarchi-Herrmann. — München: Ernst Reinhardt Verlag. — 2003.

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ DAҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ АМАНГЕЛДІ ЖАРҚЫНАЙ

Ғылыми жетекшісі: п.ғ.к., профессор м.а. А.М.Жубандықова
Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Алматы Қазақстан
akgul71@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада мектеп жасына дейінгі балалардың танымдық дағдыларын қалыптастырудың ерекшеліктері жөнінде жазылған. Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мазмұнында балалар тұлғаның әлеуметтік-рухани қасиеттерін қалыптастыруға, коммуникативтік, танымдық, ойындық және басқа да белсенділіктерді ынталандыру, білім алуға қажеттілікті қалыптастыруға, бастамашылдықты, білуге құштарлықты, еркінбастылықты, өзін-өзі шығармашылық тұрғысынан көрсетуге деген қабілеттіліктерін дамыту маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпы міндетті білім беру стандартында мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мазмұнында балалар өмірін сақтау және денсаулығын нығайтуға, оларды салауатты өмір салтының құндылықтарына баулуға, баланың жеке басын үйлесімді дамытуға, жалпы адамзаттық және ұлттық құндылықтарға баурау арқылы оның мүдделерін қанағаттандыру мен қабілеттерін дамытуға, баланың қоғамдық-әлеуметтік, табиғи ортада өмір сүруі мен жемісті іс-әрекеттенуіне мүмкіндік беретін жеке тұлғаның әлеуметтік-рухани қасиеттерін қалыптастыруға, коммуникативтік, танымдық, ойындық және басқа да белсенділіктерді ынталандыру, білім алуға қажеттілікті қалыптастыруға, бастамашылдықты, білуге құштарлықты, еркінбастылықты, өзін-өзі шығармашылық тұрғысынан көрсетуге деген қабілеттіліктерін дамытуға, әрбір баланың сезімталдық саулығын қамтамасыз етуге, оның өзін-өзі жақсы сезінуін дамытуға бағытталған [1, 6 б.].

Білім берудің әдіснамалық негіздері – тұлға, таным және іс-әрекет, даму ортасы теориялары, білім алушы тұлғасын жан-жақты және үйлесімді қалыптастыру туралы негіздер болып табылады. Бұл теориялар жеке тұлғаға білім беруді арнайы ұйымдастырылатын іс-әрекет ретінде қарастырады. Аталған мәселелерге ойшылдар, педагогтар, психологтар, әдіскерлердің көптеген еңбектері арналған.

Алдымен «Тұлға» ұғымының этимологиясына тоқталамыз. Ағылшынның тұлға («personality») сөзі латынның «persona» сөзінен шыққан. Бастапқыда бұл сөз ежелгі грек драмасында театр қойылымы үшін киілетін бетпердені білдіреді. Осылайша, басынан-ақ «тұлға» ұғымына жеке адамның белгілі бір рольдерді орындағанда енетін сыртқы, әлеуметтік бейнесі деген мән берілген. Кейін бұл сөзбен актердің өзі мен оның ролін белгілеген. Рим халқында «persona» сөзі міндетті түрде рольдің (әке тұлғасы, патша тұлғасы) белгілі бір әлеуметтік қызметін атап көрсетумен бірге қолданылған. Осылайша, «тұлға» ұғымының бастапқы мағынасы – бұл адамның белгілі бір әлеуметтік ролі немесе қызметі.

Шетел психологиясында мынадай тұлға теориялары кең таралған: психологиялық-динамикалық (З.Фрейд); аналитикалық (К.Юнг); ізгіліктік (К.Роджерс, А.Маслоу); когнитивті (Дж.Келли); іс-әрекеттік (А.Бандура, Дж.Роттер); диспозициялық (Э.Кречмер, Г.Айзенк, Г.Олпорт) [47]. Карл Роджерс тұлғаны өзімен ұғымымен түсіндірген: ұйымдасқан, ұзақмерзімді, субъективті қабылдайтын мән. Гордон Олпорт тұлғаға мынадай анықтама береді: тұлға – бұл адамның дүниемен өзара іс-әрекеттесуінің сипатын беретін ішкі «бірнәрсе». Ал Эрик Эриксон түсінігінде индивид өмір бойы психологиялық-әлеуметтік дағдарыстар қатарынан өтеді, және оның тұлғасы дағдарыстың нәтижелік қызметі түрінде көрінеді. Джордж Келли тұлғаны әрбір индивидке тән өмірлік тәжірибені ұғынудың ерекше тәсілі деп түсіндірген.

Педагогикалық сөздікке жүгінсек, «тұлға» - 1) дербес іс-әрекет ететін субъект ретіндегі нақты жеке адам болмысының қайталанбас, ерекше әдісі, адамның қоғамдық өмірінің дара нысаны; 2) адамдар арасындағы өзінің ұстаным-орнын еркін және жауапкерлікпен анықтайтын, қоғамның өкілі ретіндегі адам [2, 34 б.].

“Тұлғаның дамуын анықтайтын шарт – іс-әрекет, яғни, танымдық қызығу мен қоршаған ортаның шындығына орай түрлендіруге бағытталған қажеттіліктен туындайтын қасиет.” Тұлғалық ерекшеліктердің жетілуіне қызығу арқылы меңгерілген білімнің есте сақталып, іс-әрекетті ұйымдастыруда, өмірде немесе жаңа білім алуға қолданылуы ықпал етеді [60].

Адам өмірге келгеннен кейін даму үшін үнемі қозғалыста, іс-әрекетте болады. Ол әлеуметтік тұрғыдан неғұрлым жоғары көтерілген сайын оның жеке тұлға ретінде құндылығы өсе түседі. Жеке

тұлғаның негізгі белгісі – оның белсенді, белгілі-бір мақсатты көздеген іс-әрекеті. Бұл іс-әрекет қоғамды және сол адамның өзін өзгертуге және жақсартуға бағытталады.

Адам іс-әрекеті әрдайым философ, психолог және педагогтардың жеке тұлға қырларын зерттейтін ғалымдардың назарында болып келеді. Өткен ғасырда «іс-әрекет» деген ұғымды терең түсіну үшін теориялық тұрғыдан оның құрамды бөліктерін және олардың арасындағы байланысты қарастыру қажет деген тұжырымға келді.

Философиялық сөздікте іс-әрекеттің қырларын аша отырып, философиялық және психологиялық тұрғыдан сипатталған анықтама берілген. Философиялық мағынада “Іс-әрекет-қоршаған ортамен қарым - қатынастың” адамдық тәсілін білдіреді [3, 20 б.]. Бұл үрдіс нәтижесінде адам табиғатты субъект ретінде қарастырады. Қазіргі философтер жеке тұлғаны жеке қабілеттері мен әлеуметтік негізін оның қоршаған ортамен қарым-қатынасында емес, оны өзгерте білуінде деп есептейді.

Іс-әрекет – бұл адам белсенділігінің, оның әлеуметтік орнының көрінісінің негізгі белгісі. Іс-әрекет нәтижесінде адам қоршаған ортаны, оның даму заңдарын меңгереді. Дәлірек айтсақ:

- ол табиғаттың және қоғамдық өмірдің қол жеткен жетістіктерімен танысады, сонымен қатар ол өзін қоршаған ортаны толықтыра, өзгерте және байыта түседі;
- бұл күрделі іс-әрекет адамның өзінің кім екенін түсінуіне көмектеседі;
- адам субъект ретінде, қоғамдық күш, қайраткер ретінде көрінеді.

Зерттеу пәні ретінде іс-әрекетті психологиялық зерттеу Л.С.Выготскийден басталып, оны А.Н. Леонтьев одан әрі жалғастырған. Сондай-ақ, іс-әрекет түрлерінің жетекші іс-әрекеті жай ғана іс-әрекет емес, бұл адам уақытының көбін бөлетін іс-әрекет және педагогикалық үрдістегі педагог іс-әрекеті баланың жекелік дамуын қалыптастыруы, педагог ретінде оның іс-әрекетін алмастырмайды, оны басқарады деген тұжырымдар жасайды.

Тұлғаның даму мәселесін теориялық талдау педагогтер үшін де маңызды. Педагог іс-әрекеттің әр түрін баланы дамыту мүмкіндіктері мен сол мүмкіндіктерді жеке тұлғаны қалыптастыруда қолдануы қажет. Жеке тұлға белгілі бір іс-әрекеттер нәтижесінде қалыптасады. Ол тәрбиенің әсері ғана емес, өз күштерін, қабілеттерін жүзеге асыру үрдісінде дамиды.

Философтердің бұл ілімі педагогика ғылымы үшін өте маңызды, себебі педагогикалық үрдіс барысында адамның тек білім, білік қабілеттері қалыптасып қана қоймайды, сонымен қатар тұлғаның әлеуметтік дамуы жүзеге асады.

Педагогикада белгілі бір объектіде бағытталған іс-әрекетке түрткі жасайтын тілек, талпыныс, қызығушылық, ниет, ынта, ықылас, т.б. – мотив, ал олардың бірігіп, кірігіп іс-әрекетке бағыт беруі мотивация деп аталады. Мотивация оқу іс-әрекетінің танымдық, эмоциялық қырларымен қатар жүреді, әрі олардың қалыпты дамуына әсер етеді. Баланың ұғым-түсініктерін кеңейтуге тірек бола отырып, бірте-бірте оның ішкі қасиетіне ауысып отыратын элементтерді саралайды. Себебі қандай іс-әрекет түрі болсын оның жемісті болуы, оның жеке басы қасиеттерін дамытудың мәнді факторына айналуы әрқашанда оған себеп болатын мотивтерге тәуелді.

Іс-әрекеттің жүзеге асуы мен оған түрткі болған мотивтердің нәтижеге жету жолы, объективтік дүниенің субъективтікке ауысуы – интериоризация процесі сатылап жүреді. Мотивтер тек объективті түрде, іс-әрекетке, оның дамуына талдау жасау арқылы танылады. Субъективтік жақтан олар жаңаша құбылыс ретінде – мақсатты орындауға тілек, талпыныс, ұмтылыс түрінде көрінетіні айтылды. Осы жүйенің ішкі бөліктері мен іске асу кезеңдерінде сай іс-әрекет компоненттері өзара алмасып, бірігіп отырылады. Оқу мотивтері туғызған іс-әрекеттер тізбегі белгілі бір мақсатқа бағындырылған бірнеше оқу еңбектерінен құрылады. Яғни, іс-әрекет еңбек түрінде жүзеге асырылады. Осы еңбектің жүзеге асырылуында мотив мақсатқа сай келеді. Мақсат жүзеге асу үшін оған объективті жағдайлармен үндес шарттар белгіленіп, өзіне сай түрлі операциялардың орындалуын қажет етеді. Тізбектей айтқанда, іс-әрекет мотивтердің қозғауымен, еңбек мақсаттың жетегімен, операция шарттарға бағындырылып жүргізіледі. Сондықтан іс-әрекет қалыптастыруда осы бөліктерінің бір-бірінен туындайтын ішкі байланысы мен өзара қатысы ескеріліп отырады.

Тұлғаның қызығуы мен құндылық бағдары тығыз байланысты. Ол өзі үшін құнды әрі қажетті нәрсеге мәселен, оқу тапсырмаларын орындауға қызығады. Кейіннен бұл нәрсе оқушы іс-әрекеттің мақсатына, қозғалғыш күші – мотивіне арналуы мүмкін.

Іс-әрекет арқылы қоғамда, ұжымда адамның физикалық, рухани мүмкіндіктері көрініп дамиды. Жалпы алғанда, іс-әрекеттің құрылымы А.Х.Аренованың пікірінше, мақсат қою қабілеті, іс-әрекетті жоспарлау икемділігі, операцияны шығару икемділігі, түрткі мен мақсат арасында қатынас орнату икемділігі, өзіндік бақылау мен өзіндік реттеу дағдыларынан тұрады [4, 23 б.].

Жоғарыда берілген тұжырымдамаларды зерделей отырып, қорытындылар жасаймыз:

- тұлғаның мазмұны түрлі теориялық түсініктер тұрғысынан қарағанда бастапқы «сыртқы әлеуметтік бейне» тұжырымдамасында берілген түсініктен кеңірек;
- көптеген анықтамаларда даралық немесе дара ерекшеліктер мағынасы ерекше аталып өткен;
- тұлға генетикалық және биологиялық бастамаларды, әлеуметтік тәжірибені және өзгермелі қоршаған ортаның жағдайларын қоса ішкі және сыртқы факторлар әсер ететін субъект ретінде қарастырылады.

Танымдық дағды адамға өте маңызды және күрделі құрылым ретінде өзінің психологиялық анықтамаларында көптеген тұжырымдамаларға ие. Білімді белсендендіру мәселесіне байланысты әрбір еңбектерде таным белсенділігіне анықтама беріледі және оның құрамды белгілері бөлшектеніп, мазмұны мен көлемі анықталады. Таным белсенділігі мәселесі педагогикалық зерттеудің терең негізі екенін атап өту керек. Бұл зерттеулерге маңызды үлес қосқандар М.Н.Скаткин, М.А.Данилов, И.Я.Лернер, М.И.Махмутов, И.Ф.Харламов, Т.И.Шамова, Г.И.Щукина және т.б. Бұл мәселе қазіргі дидактикада және білім беру тәжірибесі мен тәрбиеде негізгі болып саналады. Педагогикалық-психологиялық әдебиеттерді зерделеу барысында танымдық белсенділіктің төмендегідей анықтамалары бар екендігін анықтадық:

- адам зейіні белсенділігінің таңдаулы бағыттылығы (Н.Ф.Добрынин);
- таным субъектісінің, ақыл-ой қабілеттерінің көрінуі (С.Л.Рубинштейн);
- адамның іс-әрекеті мен санасының деңгейін жоғарылататын эмоционалды-еріктік және ақыл-ой процесінің ерекше қорытпасы (А.Г.Ковалев);
- білімді қарқынды меңгеруге әзірлік, яғни қабілет пен ұмтылыс; (Н.А.Половникова);
- субъектінің қоршаған заттар мен құбылыстарға қатысты қайта құрылу іс-әрекетінің көрінуі (Л.П.Аристова);

Танымдық дағды көп түрлі тұлғалық қатынастардың қалыптасуымен тығыз байланысты. Шындықтың мәнді жақтарын бейнелеуге бағытталған танымдық белсенділік адамзатпен табылған танымның мөлшерін ашып, ғылыми ақиқатқа ену мүмкіндігімен тұжырымдалады. Танымдық іс-әрекеттің белгілі бір ғылым саласымен таңдаулы қатынасы, танымдық іс-әрекеті, оларға қатысу және қатысушылармен танымдық қарым-қатынасы маңызды келеді. Сонымен бірге адамның барлық таным процестерін өз даму деңгейінен белсендендіруде танымдық белсенділік тұлғаның шындықты қайта құру іс-әрекеті нәтижесінде ұдайы ізденіске жетелейді.

Тұлға құндылығының негізі ретіндегі танымдық белсенділік бір-бірімен байланысты процестерден тұрады:

- интеллектуалдық процестер; олар тек логикалық іс-әрекеттер мен операцияларды (талдау, біріктіру, жалпылау, салыстыру, индуктивті және дедуктивті процестердің бірлігі) жүзеге асырып қана қоймай, сонымен қатар ойлау, ой қорытындылау, пікірлесу қызметтерін атқаруы;
- эмоционалды процестер; психикалық бейнелеудің маңызды формасы ретінде көптеген сенсорлы процестер мен эмоционалды көңіл-күйді (жегістікке жету, таным қуанышы, табысқа жеткен кездегі өзіне көңіл толушылық, өз іс-әрекетіне қанағаттанушылық) басып озады;
- реттеуші процестер; мақсатқа бағытталушылық, ерік-жігер, шешім қабылдау, батылдық және т.б.;
- шығармашылық процестер; қиялды, фантазияны, жаңа бейнелер мен модельдерді қайта жасауды жүзеге асыруды өзектендіреді.

Танымдық белсенділікке енетін процестер түрлі аспектілі ой, ерік, зейін, эмоция, қиял сияқты іс-әрекет пен сана күйін бейнелейтін барлық процестерде белсенді келеді. Ой – ерік, ой - іс-әрекет, ой – қайғы, осының барлығы бір-бірімен байланысты процестер танымдық белсенділік ретінде тұлғаның қалыптасуындағы іс-әрекет субъектісі адамға ғана тән болып табылады [5, 89].

Танымдық белсенділіктің сыртқы және ішкі жақтары бар. Сыртқы жағына оқыту мен тәрбиелеудің нәтижелілігі жатады. Ал ішкі жағына қажетті мотивациялық сфера, ақыл-ой, денелік және адамгершілік, еріктік сфералар жатады. Осы процестер субъектінің оқу мақсатына жетуге бағытталған танымдық мүмкіндіктерінің жүзеге асырылуынан көрінеді. Танымдық белсенділік шынайы жетістікке жету және іс-әрекетке дайындық болуы мүмкін, осылардың негізінде алға қойылған мақсат орындалады. Мұнда объектілерді, амалдар мен тәсілдерді және формаларды таңдау жүзеге асырылады.

Танымдық белсенділік ізденушілік сипатқа ие. Танымдық іс-әрекеттің түрі мен формасын сипаттап, оның мынадай мүмкіндіктерін атап өтуге болады:

- білім, іскерлік, дағды және біліктілікпен қаруландыру;
- дүниетанымдық, адамгершілік, және эстетикалық сапаларды тәрбиелеуге қатысу;
- танымдық күшті, тұлғалық қалыптасу жағынан балаларда өзбеттілікті дамыту;

- балалардың ішкі мүмкіндіктерімен санаса білу;
- ізденушілік пен шығармашылық іс-әрекетке ұмтылдыру.

Қорыта келе, белсенділік-жалпы белсенділік құбылысының маңызды саласы, оның негізі адамның ең маңызды қасиеті болып табылады. Мұнда қоршаған әлемді тек шындықтағы биологиялық және әлеуметтік мақсатта тану ғана емес, сонымен қатар әлемге деген ең мәнді қарым- қатынасымен, яғни оның алуан түрлілігіне енуге ұмтылуымен, санада мәнді жақтарын бейнелеуімен, себеп салдарлы байланыстар, заңдылықтар және қайшылықтарымен түсіндіріледі деп тұжырымдаймыз.

Іс-әрекет тұрғысын негізге ала отырып, белсенділікті баланың қоршаған ортаға іс-әрекеттік қатынасы, субъектілік тәжірибе негізінде өзгерістерді жасауға қабілеті; адамның белсенді өмірлік позициясы деп анықтама береміз.

Пайдаланған әдебиеттер:

- 1.Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпы міндетті білім беру стандарты/
<http://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1600014235>
2. Педагогический словарь.-М.,2005-С.34
3. Нұрғалиев Р.Н., Ақмамбетова Ғ.Ғ. Философиялық сөздік, Алматы: «Қазақ энциклопедиясы», 2014-525 б.
4. А.Х.Аренова. Научно-педагогические основы самостоятельной учебной деятельности младших школьников: автореф. ... докт. пед. наук.:13.00.01.- Алматы, 2001.- 46 с.
5. Жарықбаев Қ.Б., Саңғылбаев О.С. Энциклопедиялық сөздік/ Алматы: «Қазақ энциклопедиясы», 2011-624 б.

АЛИ ШАРИАТИ КАК ОДИН ВЕДУЩИХ ИЗ ИДЕОЛОГОВ ИРАНСКОЙ ИСЛАМСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ 1979 ГОДА

ЭЛЬДАР Гурбан оглы Амиров

Азербайджанский университет языков

Баку, Азербайджан

eldar.ado.85@inbox.ru

Аннотация

Рассмотрены общественно-политические взгляды Али Шариати, известного мусульманского интеллектуала, внесшего значительный вклад в развитие и победу исламского революционного движения в Иране в 1979 году. Анализируя взгляды Али Шариати, автор подробно останавливается на критическом отношении мыслителя к представителям мусульманского духовенства, алчность и продажность которых он считает одной из основных причин деградации мусульманского мира. Другим заклятым врагом А. Шариати называет диктаторские режимы, царящие во многих мусульманских странах. Шариати называет вооруженную борьбу против реакционного духовенства и тирании единственным способом спасти и возродить мусульманскую умму. Автор отмечает, что интеллектуальное наследие А. Шариати оригинально и ждет своих объективных исследователей.

Ключевые слова: Али Шариати, иранская исламская республика, умма, шиитское духовенство, шахский режим.

Annotation

The social and political views of Ali Shariati, a famous Muslim intellectual who made a significant contribution to the development and victory of the Islamic revolutionary movement in Iran in 1979, are considered. Analyzing the views of Ali Shariati, the author dwells in detail on the critical attitude of the thinker to the representatives of the Muslim clergy, whose greed and venality he considers as one of the main reasons for the degradation of the Muslim world. Another bitter enemy A. Shariati calls the dictatorial regimes that reign in many Muslim countries. Shariati calls the armed struggle against the reactionary clergy and tyranny the only way to save and revive the Muslim ummah. The author notes that the intellectual heritage of A. Shariati is original and awaits its objective researchers.

Key words: Ali Shariati, Iranian Islamic Republic, Ummah, Shiite clergy, Shah's regime.

Как известно, судьба не позволила известному иранскому мыслителю-исламоведу и идеологу Али Шариати (1933-1977) стать свидетелем исторической победы исламской революции в Иране в 1979 года, в которую он несомненно внес огромный вклад. По словам известного ученого-ираниста, профессора Е.А.Дорошенко бойцы леворадикальных отрядов иранской молодежи называли Али

Шариати в силу его смелых и новаторских идей «Вольтером иранской революции», что вполне справедливо [1, стр. 183]. Ведь среди мыслителей Ирана прошлого столетия и идеологов революции 1979 года, сложно, скорее невозможно найти второго такого ученого как Шариати, который так глубокого и всесторонне подходил бы к проблемам исламской уммы и задачам исламского просветительского движения. Впоследствии его резкость, смелое и объективное осмысление действительности, обличительные высказывания в адрес истинных виновников социально-политического, культурного и экономического кризиса Ирана и всего исламского мира превратили его в нежелательную персону как для сторонников шахского режима, так и для значительной части шиитского духовенства.

С одной стороны идеи, выступления и труды Шариати носили откровенно антимонархический, антидеспотический характер и были пронизаны духом свободы и равноправия раннего ислама. С другой стороны Али Шариати обвинял исламское духовенство в бессилии и продажности. Мыслитель отмечал, что верхушка духовенства не способная понять и оценить современные тенденции прогресса, погрязшая в интригах и заботящая исключительно о своих материальных выгодах никак не сможет подействовать духовному и общественно-политическому возрождению мусульманского мира [4, стр. 71–72].

Другой признанный специалист по новейшей истории Ирана А.К.Лукоянов анализируя суть общественно-политического мировоззрения А. Шариати, отмечал, что в качестве одного из главных упреков мыслителя в адрес религиозных деятелей являлось искажение истинного смысла исламской веры [2, стр. 87].

Сопоставляя былое политическое могущество и интеллектуально-культурное превосходство с сегодняшним упадком мусульман, Али Шариати пришел к такому выводу, что ныне в мусульманских странах Ислам существуют преимущественно как часть культуры и традиций предков, но никоим образом в качестве идеологии, общественно-политического мировоззрения или концепции. Причиной тому он рассматривал отдаленность духовенства от народных масс, их безразличие к бедам уммы [2, стр. 87].

Али Аллави – иракский государственный деятель и крупный специалист в области исламской истории, культуры и экономики, долгие годы преподававший в ведущих университетах США, Великобритании и Малайзии рассматривая роль и влияние А. Шариати в исламском движении, также подчеркивал его критическое, порой даже враждебное отношение к шиитскому духовенству [5, стр. 77-78].

Таким периодом в истории Ислама Али Шариати считает 10 лет, в течении которых пророк Мухаммад в Медине правил исламской уммой. Мыслитель называет эти 10 лет период верховенства справедливости и благочестия, и сожалеет о том, что в результате грубых ошибок руководителей умма спустя короткое время лишилась всех политических, социальных и духовных достижений тех лет [4, стр. 70–71].

Естественные такие нападки в свой адрес и посягательства на свой статус и привилегии со стороны Шариати шиитское духовенство встретило в штыки. За исключением Имама Хомейни, лидера исламского антишахского движения почти все авторитетные религиозные деятели раскритиковали деятельность и убеждения Шариати, издали против него фетвы и объявили сотрудничество с ним нежелательным для правоверных мусульман. [4, стр. 78].

Правящим режимом Пехлеви личность и мировоззрение Шариати воспринималось не менее враждебно, ибо он в глазах мыслителя был основной мишенью и главным виновником отсталости и дискредитации иранского народа. Необходимо отметить, что в лице династии Пехлеви Али Шариати обрушивался на все монархические и деспотические режимы, царящие в мусульманских странах [1, стр. 186].

Революционное движение согласно учению А. Шариати является эволюционным, многоэтапным и сложным [3, стр. 117–118].

При наличии просвещенного, духовно стойкого общества реализация других этапов и задач исламской революции по мнению Шариати является лишь делом времени и исторической обстановки. В целом, как отмечает А.К.Лукоянов взгляд Шариати на эволюцию революционного движения совпадал с идеями лидера исламского движения того времени Имама Хомейни [2, стр. 88–89].

Важнейшим вопросом на пути возрождения и процветания уммы по мнению А.Шариати являлась проблема активного участия женщин в жизни общества. Активность женщин Шариати рассматривал как важнейший компонент истинного исламского общества и призывал женщин брать пример с дочери пророка Мухаммада Фатимы [5, стр.77].

Интеллектуальное наследие А.Шариати как мыслителя и революционера безусловно, заслуживает внимания и уважения. По мнению ряда исследователей он идеалист и утопист, по мнению

других – мыслитель опередивший время. Однако факт остается фактом – идеи и жизненный путь, поступки А.Шариати всегда звучали в унисон и как правило не противоречили друг другу. 19 июня 1977 году А.Шариати был найден мертвым в своей квартире в Лондоне. Многие обвинили в этом убийстве секретную службу шахского Ирана – САВАК, хотя весомых доказательств, подтверждающих эту версию представлено не было. При таких загадочных и трагических условиях в самом расцвете сил ушел из жизни один из самых ярких и оригинальных мусульманских мыслителей XX века.

Литература:

1. Дорошенко Е. А. Эволюция исламских концепций в официальной идеологии Ирана // Ислам и проблемы национализма в странах Ближнего и Среднего Востока (Сборник статей). Ответственный редактор: Ю.В.Ганковский. Москва, 1986, стр. 173–194.
2. Лукоянов А. К. Али Шариати // Иранская революция 1978–1979 гг. Причины и уроки. Ответственный редактор: А.З.Арабаджян. Москва, 1989, стр. 85–89.
3. Вағиров В. Әлі Шәріәтінің көнепіясында Ыслам төвһидінің sosioloji aspektleri // “Никмәт” Elmi araşdırmalar toplusu. №13(2008), s. 107–120.
4. Шәріәти Ә. Динә қарşı дін. Тәрҷүмәсі: Мақсуд Саял. Баки, 2020.
5. Ali Allawi. Ыслам уығарлығының буһраны. Çeviren: Zeynep Yelçe. Ankara, 2010.

ИЗ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ФОРМАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

ЕЛЕШОВА Газиза Едилевна, АСҚАРОВА Нұргүл Мырзағұлқызы

Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления

Актобе, Казахстан

askarova_n@akb.nis.edu.kz, yeleshova_g@akb.nis.edu.kz

Андатпа

Бұл мақалада онлайн математика сабақтарында формативті бағалауды жүзеге асыру және аралас оқытуда кейбір цифрлық білім беру ресурстарын қолдану тәжірибесі ұсынылған.

Аннотация

В данной статье предлагается опыт применения некоторых цифровых образовательных ресурсов для формативного оценивания на онлайн-уроках математики и возможности их применения при смешанном обучении.

Пандемия коронавирусной инфекции внесла коррективы в формат образования. Это стало толчком для расширения профессиональных компетенций учителя. Возник вопрос: как эффективно организовать формативное оценивание на уроках математики во время дистанционного обучения. Мы задалась целью узнать, какие инструменты онлайн-оценивания дают эффективную обратную связь, повлияют ли они на успеваемость учащихся.

Для осуществления оценивания в онлайн формате существует немало интересных и полезных техник и инструментов оценивания [1]. Нами для оценивания письменных работ через предоставление письменной или устной обратной связи, а также для анализа выполнения и записи решения, было использовано приложение Записная книжка для занятий MS Teams [2], которая синхронизируется с OneNote. Её удобно применять как в синхронном, так и в асинхронном формате для предоставления конструктивной обратной связи. Учащиеся загружают в личные книжки фото с выполненными работами, на которые я дала письменную обратную связь. Кроме того, по желанию учащийся может поделиться своим решением во вкладке “Совместное использование пространства”, переместив туда копию своей страницы. Такая форма работы позволяет развить гибкость мышления, ведь учащиеся знакомятся с другими подходами к решению задачи, найденными одноклассниками. В Записной книжке ученики делали работу над ошибками, обновляя свои работы, что развивало способность ученика к поиску рационального способа решения задач. Слабой стороной этого инструмента является его зависимость от качества работы MS Teams и скорости интернета, что влияет и на скорость оценивания. Поэтому его удобнее применять для оценивания письменных работ во внеурочное время. Письменную обратную связь можно предоставить, напечатав текст комментария или посредством графического планшета. Кроме того, возможно также предоставление устного комментария через функцию аудиозаписи и воспроизведения.

Записная книжка MS Teams успешно применяется для систематизации учебных материалов (документов, презентаций, ссылок, видео и аудио ресурсов). Поэтому она может эффективно применяться и при смешанном обучении. Функция видеозаписи позволяет выполнить запись с экрана и создавать учебные видео, например, для перевернутого урока.

АКВ_FMB_7_D_ Математика (Аскарова Н.М.) — зап...

Добро пожаловать	СОР-1_1 четверть
> _Библиотека содерж...	СОР-2_1 четверть
> _Пространство для с...	СОР-3_1 четверть
> _Только для препода...	СОР-1_2 четверть
> Ученик 1	СОЧ_1 четверть
> Ученик 2	СОР-2_2 четверть
Тесты	СОР-3_2 четверть
Домашнее задание	СОЧ_2 четверть
Заметки по заняти...	СОР-1_3 четверть
Суммативное оце...	СОР-2_3 четверть

СОР-1_1 четверть

$$1. a) 3(3x) = -3(x+3)$$

$$9 - 3x = -3x - 9$$

$$0x = -18$$

$$x \in \emptyset \quad \checkmark$$

$$b) 2x - 4 = 5x - (2x - 4)$$

$$2x - 4 = 3x + 4$$

$$4x = 8 \quad \checkmark$$

$$x = 2$$

1
1
2

Ресурс «Универсальная доска «Padlet» [3] оказался удобным инструментом для вовлечения учащихся в групповую работу. Каждая группа выкладывает свои решения на редактируемых стикерах доски. Другие имеют возможность их оценить, поставив “лайк” или, что очень важно, написав комментарий к решению. Как выполнение задания, так и оценивание, можно произвести также и в асинхронном режиме, если времени урока не хватило. Сильной стороной этого инструмента является возможность комментировать свое решение или оценить чужое в нескольких форматах, в том числе с помощью аудио или видеозаписи.

К примеру, на уроке учащимся были предложены задания в технике “Всегда, Иногда, Никогда”. В них требовалось проанализировать предложенные неравенства с модулем, сделать выводы о количестве корней по их аналитической записи и распределить по колонкам, перетаскивая изображения с неравенствами, в соответствии с ответом на вопрос. Определенную колонку формировала отдельная группа. Часть учащихся была отобрана в качестве экспертов, которые оценивали работу, комментируя ее.

padlet

Нургуль Аскарова + 1 • 11 месяцев

Имеет ли неравенство решение?
Игра

ВСЕГДА - Саида, Райлина	ИНОГДА - Имран, Аяулым	НИКОГДА - Осман, Жанерке
Здесь располагаются неравенства, которые верны всегда, при любом значении переменной (вся числовая ось)	Здесь располагаются неравенства, которые верны иногда, при определенных значениях переменной (промежуток)	Здесь располагаются неравенства, которые никогда неверны, при любом значении переменной (пустое множество)
$6 + x + 4 > 0$	$3 x - 1 > 0$	$ 5 + x + 4 \leq 0$
$- 3x - 7 \leq 0$	$ x - 3 > 0$	$ 12 + 3x < 0$
GOOD JOB!		

Для организации проведения и оценивания индивидуальной работы полезным инструментом будет платформа для создания викторин и интерактивных уроков Quizizz [4]. Она может быть использована для актуализации знаний в начале и для обратной связи каждому учащемуся в конце урока. Данный ресурс положительно влияет на активность учащихся во время урока.

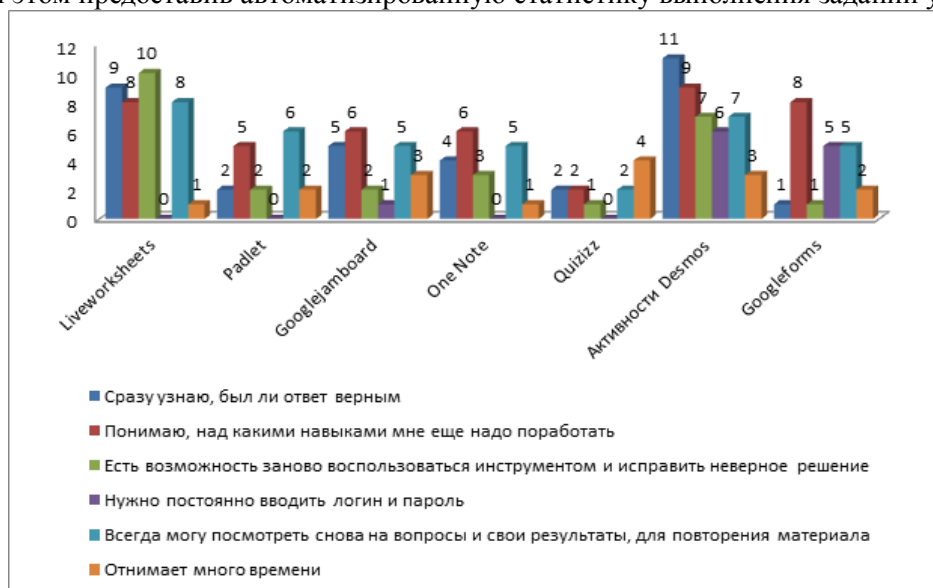
Quizizz сразу выдает результат опроса или теста, поэтому применяя его в начале урока, можно разделить учащихся в целях дифференциации. Применение в конце урока дает возможность увидеть результаты усвоения новой темы или провести рефлексию.

Вопросы для теста могут носить открытый и закрытый характер. Сильная сторона - каждый учащийся работает индивидуально с удобной для него скоростью, получая быструю обратную связь.

Учитель имеет возможность увидеть, какие именно навыки нуждаются в доработке. Инструмент сам перемешивает вопросы, позволяя создавать несколько вариантов, исключая возможность списывания ответов.

Гол	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13
	91%	82%	73%	73%	36%	64%	73%	82%	55%	73%	82%	43%	82%
12800 (92%)	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10850 (92%)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
9630 (77%)	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
9250 (77%)	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9130 (77%)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
8370 (69%)	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
8290 (69%)	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗
8180 (77%)	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗
7280 (69%)	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓

За время дистанционного обучения было перепробовано несколько инструментов онлайн-оценки. Ниже приведены результаты опроса учащихся по их применению. В дальнейшем с коллегами мы решили внедрить в практику смешанного обучения онлайн-ресурсы с быстрым доступом (например, по коду или ссылке), такие как Quizizz, активности Desmos или Google-инструменты. Это позволит экономить время на уроке и исключит проблему загрузки различных приложений, при этом предоставив автоматизированную статистику выполнения заданий учащимися.



Использованные ресурсы

1. 7 Ways to Do Formative Assessments in Your Virtual Classroom. Nora Fleming, Edutopia, 2020.
2. Цифровые заметки OneNote: не инструмент, а необходимость. Оливье Декманс. EdCrunch-2019/ <https://youtu.be/sPQGVt7r3E>
3. <https://ru.padlet.com/>
4. <https://quizizz.com/>

БІЛІМ, ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ӨМІР БОЙЫ ҮЗДІКСІЗ БІЛІМ АЛУЫ

БЕКБАЕВ Даурен Капашевич
"ASTANA POLYTECHNIC " жоғары колледжі" ШЖҚ МКК
Нұр-сұлтан, Қазақстан
Dauren_80k@mail.ru

Өрқашанда осы үлкен жетістіктер жеткенге тарих кезінен бастап алсақ ол әрине білім, ғылым болады. Мысалы қазір заманды алсақ, осы 21 ғасыр нағыз дамыған кездер,себебі осындай кезде бәрі адамдар үшін істелінген өмір сүруге және пайдалануға адам үшін.Осы кезде нағыз бақыт бейбіт өмір

сүріп жатқанымызға әрине ол біздің халқымыз үшін ең қымбат және құндылықтың бір үлкен жетістігіміз айтуға болады.

Әлбетте осындай жетістіктер ол адам мықты білім өмір бойы үйреніп, және тәжірибие алып осы өмірде осындай жетістіктерге жетті.

Шын беріле қызықтаған нәрсе ғана адамның жүрегінен орын алады. Автор: Әбу Насыр Әл-Фараби

Осы өте орынды және алтын сөздер айтылған нағыз әрқашанда келеді қандай заман болсада себебі ол маңыздылығын ешқашан жоғалтпайды.

Елбасы тұңғыш Президентіміз Н.Ә.Назарбаев әрқашанда айтылатын асыл сөздер «Білім өмір бойы болу керек, адам әрқашанда білімді мықты сапалы және осындай заманда бәсекелесті кәсіби мамандық әрқашан болу керек...» әрине осы бәрі көріп жатқандай бәріміз дүниеде Мемлекеттер өте үлкен қадаммен алға баражатыр біз осы «2050 бағдарлама» кіру үшін осы 30 дамыған Елдің ішінде тоқтамай бірігіп үлкен еңбек етуіміз керек, әрине ол бәрі күшті мықты фундаменталды білім алу. Осыған орай менін ойым осы өмір бойы үздіксіз білім алу бәріміз халқымызға өте керек ең манызды болады әрбір адамға. Осы себептен мен алғаным осы тақырыпты...

Кәзіргі заманда әрине оқу білім ең мағыналы ең маңызды болып тұр себебі білімді кәсіби жоғары маман әрқашан үлкен сұраныста болады және үлкен жалақы алады, осындай заманда ол бәсекелестік үлкен болады адамдар арасында. Тек кәзір осы заманда адам әр қашан үздіксіз білім алу осы заман талабы болып тұр.

«Біз ұстаздарды қолдау саясатын жалғастыра береміз. Қазіргі жаһандық өзгерістер кезеңінде түлектің білімі еңбек нарығына шыққанға дейін-ақ жеткіліксіз болып қалуы әбден мүмкін. Сондықтан, құзырлы министрліктің алдында оқу бағдарламаларын жаңа жағдайға бейімдеу міндеті тұр. Бұл – кезек күттірмейтін шаруа. Пандемия кезінде қашықтан оқытудың нәтижесі ұлттық телекоммуникация желілерінің тиімділігі төмен екенін көрсетті. Мұндай ахуал негізгі, қарапайым білімнің өзін меңгере алмаған оқушылардың саны артуына әкеп соқты. Тағы бір проблема, нағыз қиындық осы деуге болады, балалар оқуын тастап кетіп жатыр. Өйткені білім алуды қажет деп санамайтын болды. Үкіметке бұл мәселемен, атап айтқанда қашықтан білім беруге қажетті ақпараттық жүйенің сапасын жақсартумен мықтап айналысуды тапсырамын. Біздің білім беру жүйеміз қолжетімді әрі инклюзивті болуға тиіс. Сонымен бірге, жағымды жаңалығымыз да бар. Биыл бірнеше оқушы халықаралық пән олимпиадаларының жеңімпаздары мен жүлдегерлері атанды. Ондай дарынды балаларға жан-жақты қолдау көрсету қажет. Біз оларға жоғары оқу орнына түсу үшін конкурстан тыс гранттар береміз. Бір реттік ақшалай сыйақы да төлейміз. Балалардың ұстаздарын да моральдық және материалдық тұрғыдан ынталандырған жөн. Тұрмысы төмен отбасында өсіп жатқан балаларға орта білім берудің жалпыға міндетті стандарты аясында қолдау көрсету айрықша маңызды. Материалдық қолдау көрсету шараларын «Цифрлы ұстаз» білім беру жобасымен толықтырған жөн. Білім беру жүйесіне жігерлі әрі білікті мамандар қажет. Мұғалімдерді қазіргідей 5 жылда емес, 3 жылда бір рет қайта даярлықтан өткізуіміз керек деп санаймын. Өйткені олар шәкіртінің бойына жаңа білім сіңіре алатындай нағыз ағартушы болуға тиіс. Бұл ретте, ұстаздардың курстан өту үшін өз қалтасынан ақша төлеуіне жол берілмейді. Орта білім беру жүйесіндегі өткір проблеманың бірі – мектептердегі орын тапшылығы. 225 мың оқушыға орын жетіспейді. Шұғыл шара қабылдасақ, 2025 жылға қарай орын тапшылығы 1 миллионға жетеді. Мен 2025 жылға дейін кемінде 800 мектеп салу туралы тапсырма берген болатынымын. Бүгін оның санын бір мыңға жеткізуді міндеттеймін», - деп баса айтты Қ.-Ж. Тоқаев.

{Қазақстан халқына жолдау 01.09.2021 ж}

Әрине осы жолдау болған жақында білім беру саласы жаңа формат керек, әрине ұстаздар ғылым мен айналысатын адамдар әрқашанда іздеуде болу керек үздіксіз білім алып отыру керек. Әрине осындай жағдайда болып жатқан әлемде бәрі өзгерді осы Пандемия кесірінен дүние әлемдеде үлкен өзгеріс болады әресе білім беру жүйесі олда мүлдем өзгеріп келе жатыр. Қазіргі таңда осы білім алу әрине ол қолжетімді болды жалпы орта білім алу ол заң бойынша бекітілген біздің Елімізде және міндетті түрде.

Осындай жетістіктер әрине білімді болу, жан жақты, әмбебап, ол әрбір адамның өз еркінде, кәзіргі заманда дамыған кезде ол өте жақсы және пайдалы болды.

Заманға сай кәзіргі әлемде білімді болу ол үлкен жетістекке әкеледі яғни алда жүрген заманға сай мемлекет және оның халқы ол үлкен көрсеткіш болады, себебі осы күнде дамып жатқан дүниеде Елдер ол әрине жарыс деп атауға болады. «Қазақстан 2050» бағдарлама ол осы нағыз мақсатпен көрсетілген даму жолымыз, осыған орай білімді мемлекет білімді халқымыз ол негізі болып тұр, себебі білімді болсақ мемлекетіміз мықты күш-қуатымыз, Қарулы Күштеріміз, және тағы басқалар мемлекет органдары осы біздің Халқымыз үшін, Мемлекет үшін осы болашақ балаларымыз, әр қашан бақыты

лайықты өмір сүру үшін даму жолдарын тандау ол ең маңызды бейбіт өмір болу әрине,соғыс болдырмау ешқашан- ол үлкен жетістік әрине біздің Еліміздің саясаты үлкен үлгі көрсету- ол әрине тәрбиеміз ал ол тәрбие әрине білімді негізі болып табылады.Сол үшін өмір бойы оқу, білімді өзінің көтеру әрқашан ол әрбір біздің азаматарымызға қатысты деп санаймын,сол себептен осы азаматтымыз біздің білімді болу өмір бойы үздіксіз білім алу ол әрине жақсы нәтиже көрсетеді.Білімді адам әрақашан алда болады және ешқандай қиындықты қорықпайды, сол себептен осыған тырысамыз әрине біздің болашағымыз біздің қолымызда!!!!

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 Әбу Насыр Әл-Фараби - афоризмдер
- 2 Қазақстан халқына жолдауы. ҚР Президент 01.09.2021 ж.

КАК РАЗВИВАТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ НАВЫКИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

БИСМЕЛЬДИНОВА Бибигуль Муратовна

Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления
Нур-Султан, Казахстан

*«Акценты в образовании смещаются в сторону модели 4К:
развития креативности, критического мышления,
коммуникабельности и умения работать в команде».*
Нурсултан Назарбаев

Аңдатпа

Зерттеу жұмысы, сыни тұрғыдан ойлауды дамыту әдістерінде жүзеге асырылған проблемалық оқытуға негізделген математикалық білім беру - жоғары деңгейлі ойлау дағдыларын, зерттеу дағдыларын қалыптастырудың және сыни тұрғыдан ойлауды дамытудың ең жақсы тәсілдерінің бірі екенін көрсетуге бағытталған.

Зерттеу жұмысының мақсаты мәселелік оқытудың және сыни тұрғыда ойлауды дамыту әдістерінің оқушылардың талдау, синтез, бағалау, сын тұрғысынан ойлау және зерттеу дағдыларын дамытуға тигізер септігін анықтау болып табылады.

Әр түрлі мектептерден іріктелген 7 сынып оқушылары әртүрлі оқу және танымдық дағдыларға ие. Алғашқы жасалынған талдау 7 сынып оқушыларының тапсырмаларды орындау кезіндегі зерттеу, талдау, синтез және бағалаудағы қиындықтарын анықтады.

Жүргізілген зерттеудің нәтижелері зерттеушілік және мәселелік тапсырмаларға бағытталған тапсырмалар, оқушылардың бойында жоғары деңгейлі ойлау, зерттеу дағдыларын дамытатынын, логикалық, сыни тұрғыда және абстрактілі ойлауды дамытатынын, практикада қолдана алатын терең және іргелі білімді игеретінін, сондай-ақ табысқа жетуге ынталандыратынын көрсетті.

Аннотация

Исследование направлено на то, чтобы показать, что математическое образование, основанное на проблемном обучении, реализованном на методах развития критического мышления - один из лучших способов формирования навыков мышления высокого порядка, исследовательских навыков и развития критического мышления.

Целью исследования является, определить влияние проблемного обучения и методов развития критического мышления на развитие у учащихся навыков анализа, синтеза, оценки, критического мышления и исследовательских навыков.

Учащиеся 7 класса, отобранные с различных школ, имеют различный уровень учебных и познавательных навыков. Начальный анализ определил затруднения учащихся 7 класса при выполнении заданий на исследование, анализ, синтез и оценку.

Результаты исследования показали, что задания, направленные на исследование и проблемные задания, развивают у учащихся мышление высокого порядка, исследовательские навыки, развивают логическое, критическое и абстрактное мышление, приобретают глубокие и фундаментальные знания, которые творчески используются в практической деятельности, а также дают мотивацию к достижению успеха.

Ключевые слова. Проблемное обучение, методы критического мышления, исследовательские навыки, анализ, синтез, оценка, обучение математики.

Abstract

The study aims to show that mathematical education based on problem-based learning and implementation of the methods of developing critical thinking is one of the best ways to form high-order thinking skills, research and critical thinking skills.

The purpose of the study is to determine the impact of problem-based learning and the methods of developing critical thinking on the development of students' skills in analysis, synthesis, evaluation, critical thinking and research skills.

Students in grade 7 selected from various schools have a different level of educational and cognitive skills. The initial analysis identified the difficulties of students in grade 7 when completing tasks for research, analysis, synthesis and evaluation.

The results of the study showed that tasks aimed at research and problem solving develop high-order thinking, research skills, develop logical, critical and abstract thinking. Moreover, such tasks acquire deep and fundamental knowledge that is creatively used in practical activities and also give students motivation to further success.

Критическое мышление относится к навыкам мышления высокого порядка. В настоящее время, в огромном потоке информации критическое мышление становится необходимым для развития ученика, обладающего ценностно-смысловыми, общекультурными, учебно-познавательными, информационными, коммуникативными компетенциями и компетенцией личностного самосовершенствования. В данном исследовании мы хотим показать, что математическое образование, основанное на проблемном обучении, реализованном на методах развития критического мышления - один из лучших способов формирования навыков мышления высокого порядка и развития критического мышления.

Начальные наблюдения, мониторинг учебных достижений учащихся и результаты психологического анализа в 7 классах показало, что учащиеся, отобранные с различных школ, имеют различный уровень учебных и познавательных навыков. А также результаты показали, что учащимся, оказавшимся в новой образовательной среде и коллективе, обучение вызвало определенные сложности. Решая данные проблемы в рамках исследования в действии, мы реализовали проблемное обучение, применяя методы развития критического мышления. Данное исследование направлено на определение влияния проблемного обучения и методов развития критического мышления на развитие у учащихся навыков анализа, синтеза, оценки, критического мышления и исследовательских навыков. Результаты этого исследования показывают, что: через проблемное обучение формируются навыки анализа, синтеза и оценки; формируются исследовательские навыки; формируются умения критически мыслить.

Исследование, которое проводилось в течение 4-х учебных года с 7 по 10 класс для двух подгрупп в параллели, показало, что внедрение проблемного обучения и методов развития критического мышления должно быть системным и достаточно длительным процессом. В обеих подгруппах использование проблемных задач и вопросов приводило к различным результатам и требовало более глубокого анализа при выборе методов развития критического мышления. Как показала практика, выбор методов должен основываться на психологический анализ и на дифференциацию в классе. Однако в обеих группах каждый урок, начиная с проблемной задачи с использованием методов развития критического мышления: «Мозгового штурма», «Обратного мозгового штурма», в течение длительного времени привело к тому, что учащиеся уже на 3-4 четвертый год могли справиться с проблемными задачами требующих не только глубокие знания, но исследовательские навыки. Успех заключается в том, что урок начинается с проблемы, которая должна быть решена. Проблема, поставленная таким образом, что учащиеся должны получить новые знания, прежде чем они смогут решить проблему. Учащиеся не только ищут правильный ответ, а также проводят всесторонний анализ проблемной ситуации, собирают необходимую информацию, определяют возможные решения, оценивают возможные варианты и представляют выводы. При этом правильно организованная деятельность с использованием стратегий критического мышления дает возможность организовать микрообучение и развивать набор мыслительных процессов, включая понимание, анализ, синтез, оценка и рефлексии.

Проблемное обучение реализованное на уроке на основе методов развития критического мышления дает возможность построить обучение на следующих принципах (схема 1.):



Схема 1.

Проблемные задания помогают учащимся развивать навыки использования математических моделей в повседневной жизни и в различных профессиональных сферах. Системное использование заданий практического и прикладного характера способствует более глубокому пониманию математики в описании процессов и функций в природе. Групповые методы развития критического мышления делают более эффективным, т.к. учащиеся, выдвигая гипотезы и аргументируя подходы к проблемам с различных сторон, при этом затрагивая большой диапазон знаний.

Пример.

Метод развития критического мышления: «Зигзаг» (или «Фишбоун», Силовой анализ, Генераторы-критики, Мозговой штурм)

Проблемная задача:

Снежный барс по достоинству считается королем снежных вершин, но носить это гордое звание приходится украдкой, бесшумно и незаметно. Ирбис — очень осторожная кошка, эта особенность не только оберегает ее от встречи с браконьерами, но и не дает ученым возможности определить места постоянного обитания, а значит, и помочь хищнику (Рис.2). [2]

Использование показательных функций для моделирования роста популяций Снежного барса. Если при незначительной эмиграции и иммиграции рождаемость превышает смертность, то популяция будет расти. Рост популяции является непрерывным процессом, если в ней существуют все возрастные группы. Рост популяции при отсутствии каких-либо экологических ограничений описывает показательная функция.[1] В 2014 г. по инициативе Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК был разработан План действий по сохранению и изучению снежного барса в Казахстане на 2015-2020 гг. В плане действий, помимо мер направленных на охрану животных, планировалось проведение соответствующих научно-исследовательских работ.[3]

Функция, которая может быть использована для моделирования роста популяции на период плана, имеет вид:

$$P = 153e^{\frac{1}{12}(t-5)}$$

- Определить численность популяции через t лет.
- Созданная модель данных используется для прогнозирования роста популяции снежного барса.
- Помогает организовать охрану снежного барса на территории Казахстана.



Рис.2

Задание: В 2014 году был запущен План действий по сохранению и изучению снежного барса в Казахстане на 2015-2020 гг. Используя математическую модель $P = 153e^{\frac{1}{12}(t-5)}$, определите:

- численность снежных барсов в 2020 году.
- сколько насчитывалось снежных барсов в начале программы?
- Через какое время число снежных барсов достигнет 500?
- Постройте график изменения численности снежных барсов.

Для определения результативности системного внедрения проблемного обучения и методов развития критического мышления в данном исследовании были использованы результаты

мониторинга учебных достижений, который проводился в начале и середине каждого учебного года. Данный мониторинг позволил увидеть уровень сформированности навыков применения и анализа, умения решать задачи на моделирование. Для обработки данных эффективным представлением являются статистические характеристики и графические представления. Исследование, проводимое на основе анализа психологов (по Г.Гарднеру, Дж. Брунеру), анкетирования и наблюдений команды учителей данного класса становится более глубоким, обоснованным и результативным.

Результаты и выводы.

По результатам мониторинга учебных достижений процент выполнения заданий проверяющих навыки анализа вырос до 88%, а также повысился процент выполнения на математическое моделирование.

Результаты анкетирования учащихся показали, что все учащиеся считают проблемные задачи и задачи на исследования интересными и очень полезными.

По мнению учащихся "проблемные задачи, требуют поиска знаний", "проблемные задачи, приносят мне пользу в повседневной жизни», "задачи, направленные на исследование, помогают самостоятельно выводить сложные формулы и доказывать теоремы". Однако есть учащиеся, которые написали, что "чувствую не уверенность в заданиях, направленных на исследование». В целом их мнению при решении проблемных задач и исследовательских заданий, учащиеся глубоко понимают тему. Наблюдение коллег показало, что учащиеся уже в 9 классе решали исследовательские задачи с уверенностью и уже могли моделировать задачи практического и прикладного характера.

Качество знания к 9-10 классу выросло до 95-100%. А качество знаний за внешнее оценивание в 10 классе составило-95%.

На графическом представлении статистических данных показаны результаты групп по внешнему оцениванию в 10 классе:

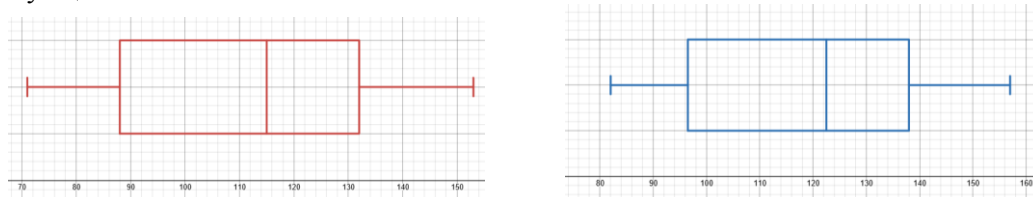


Диаграмма «Ящик с усами» показывает, что в обеих группах центральная тенденция смещена к максимальному баллу.

Минимальное среднее значение по двум группам в выборке примерно- 77 баллов.

Нижний квартиль - 25 % выборки набрали в среднем по двум группам меньше 92 баллов.

Медиана - 50 % учащихся показали средний результат по двум группам больше (и меньше тоже) 118.25 баллов.

Верхний квартиль - 25 % показали по двум группам выше 135 баллов.

И максимальный результат 157 из 160 возможных баллов.

Рефлексия и анализ уроков показали повышение познавательной активности у учащихся. С. Геллерштейн отмечал, что формирование высокого уровня учебных достижений –анализа, синтеза, сравнительной оценки и применение на практике новой информации может быть достигнуто в новых условиях и незнакомых для учащихся ситуациях. И именно такие условия дают возможность создать проблемное обучение и методы развития критического мышления. При обобщении рефлексии уроков с коллегами учащиеся достигли четырех важных результатов:

- учащиеся достигают цели обучения;
- учащиеся формируют навыки анализа, синтеза, оценки и исследования;
- учащиеся развивают логическое, критическое и абстрактное мышление;
- учащиеся повышают познавательную активность.

А самое главное, возрастает интерес у учащихся к математике.

Следовательно, задания, направленные на исследование и проблемные задания развивают у учащихся мышления высокого порядка, приобретают глубокие и фундаментальные знания, творчески используют знания в практической деятельности, а также дают мотивацию к достижению успеха.

Использованные источники и литература

1. <https://all-ecology.ru/index.php?request=full&id=418>
2. <http://mk-kz.kz/articles/2017/12/06/irbisys-v-kazakhstan-stali-mificheskimi-sushhestvami.html>
3. Веб-сайт www.bnews.kz

4. Проблемалық оқыту әдісі және студенттердің белсенділігін арттыру. Тулепова С.И., Мамекова Ә.Т., І. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті.
5. Пилипец Л.В., Клименко Е.В., Буслова Н.С. Проблемное обучение: от Сократа до формирования компетенций // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5-4. – С. 860-864;
6. https://www.researchgate.net/publication/323484920_Problem_Based_Learning_in_Mathematics_Education_and_Its_Effect_on_Student's_Critical_Thinking

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМА ЦВЕТОПИСИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ В КАЗАХСКОЙ ШКОЛЕ

БОЗЖИГИТОВА Шайжамал Николаевна

Коммунальное государственное учреждение "Школа-гимназия №202"

Алматы, Казахстан

shayzhamal@mail.ru

Аннотация

При изучении стихотворений я предлагаю использовать прием «цветопись». Эта работа требует тщательного анализа каждой строки, понимание прочитанного, активизируются такие мыслительные процессы как анализ, мышление, установление связей, формируется умение обобщать, делать вывод. Способствует осуществлению метапредметных связей.

Русский язык – национальное достояние русского народа, один из наиболее развитых языков мира.

Русский язык в Казахстане служит языком межнационального общения учащихся. И поэтому все преподавание русского языка в казахской школе направлено на то, чтобы русский язык стал языком межнационального общения учащихся. Основная цель обучения русскому языку казахов и других лиц нерусской национальности – помочь учащимся овладеть знаниями о русском языке и его богатствами, вооружить учащихся умениями и навыками свободного пользования устной и письменной речью.

Поэтому, во главу угла ставится проблема чтения, то есть практическому овладению русским языком. Искусство наших дней остро ощущает нарастание ритма жизни. Жизнь побуждает нас признать, что решающим условием полноценного развития ученика оказывается не только определенный багаж знаний, но и умение эти знания добывать и применять. Это становится возможным в том случае, если ученик обладает навыками чтения (не только на родном языке). Как известно, чтение в жизни каждого человека занимает определенную роль, и при изучении русского языка (как и любого неродного) учащимися-казахами, является одним из неотъемлемых компонентов обучения. Основная цель, которой мы добиваемся на уроках литературного чтения, – овладение учащимися-казахами русской литературной устной речью.

Чтение является первым этапом ознакомления учащихся с произведением. Перед учителем стоит задача так подготовить ученика, чтобы в процессе чтения вслух он стремился передать свое понимание читаемого. Перед учителем стоит задача обеспечить полноценное восприятие текста, передать богатство его поэтического содержания.

...Формирование навыков чтения – сложный процесс, и на каждом его этапе перед учителем и учащимися стоят большие задачи. [1]

Одна из них – научить учащихся слушать слово, художественное произведение, т.е. воспринимать художественное произведение на слух. Для этого используются следующие приёмы.

Приёмы:

- 1) представить, то о чём читаешь в красках, звуках, формах;
- 2) представить себе героев, ситуацию, обстановку, оценить свои переживания, поступки героев;
- 3) работать над новыми словами (в тетради);

На каждом уроке чтения работа по совершенствованию навыка чтения предполагает выделение в новом тексте слов, которые по своему значению могут оказаться трудными для учащихся. Эти слова, выписываются на доску или в тетрадь, которые обязательно есть у каждого ученика. Записи в тетрадях дисциплинируют учащихся, вызывают творческий интерес к изучаемому, заставляют быть более внимательными к чтению текста, к предложению, словосочетанию, самому слову. Обогащает словарь детей, так как незнакомое слово не только читается, но и записывается.

- 4) читать обязательно вслух

В процессе чтения вслух работает мышление, память, речь, восприятие, фантазия, слуховые и зрительные анализаторы, активно действует аппарат смысловой переработки информации; потом продолжить чтение можно про себя.

5) использование цвета (как дополнительное средство восприятия произведения и творчества автора в целом).

Цвет – явление загадочное. Человечество видит мир в цвете – так устроен его глаз, его зрительная цветовая память. Даже во сне и с закрытыми глазами мы не перестаём видеть цвета. Цвет – источник многих парадоксов мышления.

Значение цветовой лексики огромно, цвет подчёркивает яркость, выразительность произведения. Впечатление цветовой насыщенности усиливается за счёт слов, прямо цвет не называющих, а заключающих в себе представление о нём. Например: слова звезда, заря говорят о красном цвете, небо, море – о голубом, трава, леса – о зелёном, снег, снежинка – о белом и т.д.

Ученый Стефенеску-Гоанга делит цвета на две группы: первая из них (*пурпурный, красный, оранжевый, желтый* цвета) является возбуждающей, вторая – успокаивающей (*зеленый, голубой, синий, фиолетовый* цвета).

Пурпурный цвет - величественный, царственный;

красный цвет - возбуждающий, оживляющий, согревающий, богат ассоциациями;

оранжевый цвет - жизнерадостный, пламенный;

желтый цвет - теплый, бодрящий, веселый, привлекательный;

зеленый цвет - спокойный, создает приятное настроение, богат ассоциациями;

голубой цвет – спокойный, легкий, прохладный;

синий цвет - спокойный, нежный, печальный, тоскливый, сентиментальный;

фиолетовый цвет соединяет эмоциональное воздействие красного и синего цветов – он является одновременно и притягивающим и отталкивающим, полным жизни и вместе с тем вызывающим тоску и грусть. [2]

Классификация цветов, предложенная оптикой и экспериментальной психологией, выделяет две группы:

1) теплые, стимулирующие цвета, связанные с процессами ассимиляции, активности и напряжения (*красный, оранжевый, желтый, белый*). Эти цвета напоминают цвет огня, солнца, цвет раскаленных тел.

2) холодные, тормозящие цвета, относимые к процессам диссимиляции, пассивности, расслабления (*синий, индиго* (средний цвет между тёмно-синим и фиолетовым), *фиолетовый, черный*). Холодные цвета ассоциируются в представлении человека с чем-то холодным – льдом, лунным светом и т.п.

Промежуточный зеленый цвет относится к обеим группам.

В произведениях русского народного творчества преобладает жёлтый или золотой цвет. Это связано с поклонением наших предков солнцу – источнику тепла, света и жизни. В сказках А.С. Пушкина, русских народных сказках используется золотой цвет при описании одежды, украшений героев, городских построек. Широко используется авторами белый цвет: при описании зимы, зимних признаках, в произведениях устного народного творчества при описании красоты героев (белое лицо, шея и т.д.). Этот цвет ассоциируется с понятиями чистого, радостного, светлого, торжественного, праздничного и в то же время успокаивающего. Это цвет радости и красоты. Распространён в произведениях и синий цвет, этот цвет связан, прежде всего, с морем и небом. Значение синего цвета однозначно. Это сила морского простора, символ спокойствия, молодости, скромности и одухотворённости. Красный цвет в произведениях может обозначать двоякое значение. Он может играть как положительную роль по отношению к добру, красоте, так и отрицательную. Красный цвет указывает на красоту, здоровье героев. Обладает красный цвет и символом величия. Сочетание «красное солнышко» взято из древней поэзии и означает «мудрое», «любимое». Этот цвет считался в народе самым лучшим, ярким, праздничным. Но красный цвет мог описывать и несчастья, ложь, смерть (по *кровавой* мураве). Однако таких моментов в произведениях немного. Чёрный цвет всегда был символом горя, несчастья, печали. Этот цвет может содержать значение беды или её предупреждения. Зелёный цвет символизирует дружбу, молодость, уважение. Этот цвет выступает в качестве традиционной характеристики леса, луга, травы; в то же время зелёный цвет означает тайность, создаёт охранительное, защитное значение. [3]

При изучении стихотворений я предлагаю использовать прием «цветопись». Эта работа требует тщательного анализа каждой строки, понимание прочитанного, активизируются такие мыслительные процессы как анализ, мышление, установление связей, формируется умение обобщать, делать вывод. Способствует осуществлению метапредметных связей.

Цветопись является своеобразным ключом сюжетного действия произведений, придавая им разные оттенки – грусти, радости, тревоги, смутнения, таит неисчерпаемые возможности для передачи богатого содержания. В каждом произведении свой колорит, указывающий на определённую направленность произведения.....[4]

Использование приема "Цветопись" на практике.

- Что такое "Цветопись"?

Цветопись – это искусство передачи цветов, красок окружающего мира языком художественного произведения. С помощью цветописы писатель может передать чувства не напрямую, а как бы мелкими штрихами, наполняя своё художественное произведение.

Обычно цветопись выражается с помощью прилагательных, однако цветопись может выражаться и в существительных, и в других частях речи.

Вопросы для обсуждения:

- А у вас есть любимые цвета?

- С чем вы связываете эти цвета?

Я предлагаю прослушать стихотворение, чтение которых ребята подготовили заранее (или читаю сама), и составить кластер цветов и оттенков.

- Какие цвета вы увидели в этих стихотворениях?

- Какая цветовая гамма присутствует в данных стихотворениях?

(Кластеры размещаются на доске)

- Что означают эти цвета?

- Какой цвет встречается чаще всего? Почему?








Более творческие ученики могут самостоятельно выразить в красках то или иное стихотворение. Но, а для менее творческих я предлагаю использовать таблицу красок по методике А.Н. Лутошкиной.

Феномен цвета, его способность влиять на мысли, чувства, характер, настроение, здоровье людей, является объектом изучения многих философов, создавших оригинальные колористические учения. При этом в основе размышлений одних мыслителей лежали наблюдения над психофизическими, эмоциональными свойствами цвета, другие выстраивали целые мифологосимволические системы, для третьих цвет являлся выразителем менталитета народа, главной составляющей национальной картины мира. [5]

Применение приема «Цветопись» на уроке по теме «В чем красота человека» по стихотворению Н. Заболоцкого «Некрасивая девочка»

**Методика цветовой аналогии (цветопись)
(А.Н. Лутошкин, 1988)**

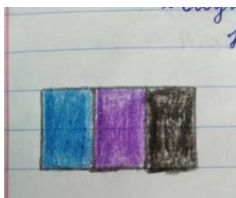
соответствие определенных цветовых оттенков различным проявлениям эмоциональных состояний человека, «тональностям» этих состояний, установленным в цветопсихологии:

-  красный – настроение восторженное, активное;
-  оранжевый – радостное, теплое;
-  желтый – светлое, приятное;
-  зеленый – спокойное, ровное;
-  синий – грустное, печальное;
-  фиолетовый – тревожное, тоскливое;
-  черный – состояние крайней неудовлетворенности.

<p>Середина 23 мин</p> <p>(6 мин)</p>	<p>Текстовый этап. КО: объясняют, что такое внешняя и внутренняя красота по стихотворению Н. Заболоцкого "Некрасивая девочка" Слушаем стихотворение по частям. 2.1. II. Задание направлено на творческое восприятие текста. - Есть ли у вас любимые цвета? приготовьте свои карандаши. Представьте с каким цветом вы встречаетесь в данном отрывке. - прослушайте 1 часть. "Лягушонок". Нарисуйте образ девочки, выбирая из текста слова и словосочетания, которые описывают ее внешность. Составьте кластер цветов и оттенков. (<i>худая рубашонка, рот длинен, зубки кривы</i>)</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=OrTDTMmp8Ak Поддержка учителя памятка по приему "Цветопись"</p>
--	---	--

<p>(6 мин)</p>	<p>Прием "Цветопись". Ответьте на вопросы: Какая цветовая гамма присутствует в данном стихотворении? Какой цвет встречается чаще и почему? Дескрипторы: Выбирает слова и словосочетания для описания в цветовой гамме образ девочки - используют различные цвета красок</p> <p>Дифференциация по уровню творчества учащихся: Все: выбирает слова и словосочетания для описания образа девочки, использует клише и таблицу цветовых гамм. Большинство: выбирает слова и словосочетания для описания образа девочки, использует таблицу цветовых гамм, описывают свой кластер. Некоторые: выбирает слова и словосочетания для описания в цветовой гамме образ девочки самостоятельно, анализируют свой кластер.</p> <p>ФО Устный комментарий учителя</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td>- восторг</td></tr> <tr><td></td><td>- радость, веселье</td></tr> <tr><td></td><td>- светлое, приятное чувство</td></tr> <tr><td></td><td>- спокойствие</td></tr> <tr><td></td><td>- грустное, неуверенно</td></tr> <tr><td></td><td>- тревога, напряжение</td></tr> <tr><td></td><td>- упадок сил, уныние</td></tr> <tr><td></td><td>- страх</td></tr> </table> <p>https://yandex.kz/images/search?text=%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%81%D1%8C&lr=29590 Клише: одежда, волосы, рот, зубки, черты лица</p> <p>Прием дает возможность выразить понимание абстрактных понятий, внутренний мир через зрительные образы.</p>		- восторг		- радость, веселье		- светлое, приятное чувство		- спокойствие		- грустное, неуверенно		- тревога, напряжение		- упадок сил, уныние		- страх
	- восторг																	
	- радость, веселье																	
	- светлое, приятное чувство																	
	- спокойствие																	
	- грустное, неуверенно																	
	- тревога, напряжение																	
	- упадок сил, уныние																	
	- страх																	

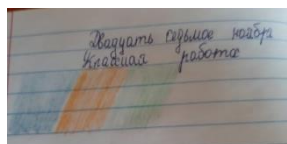
Цветопись к данному отрывку:
Среди других играющих детей
Она напоминает лягушонка.
Заправлена в трусы худая рубашонка,
Колечки рыжеватые кудрей
Рассыпаны, рот длинен, зубки кривы,
Черты лица остры и некрасивы.
Что же получилось:



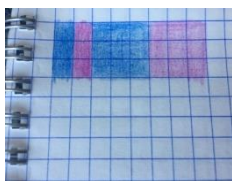
Гульназ: Я выбрала темные цвета для данного отрывка, так как стихотворение произвело на меня грусть и тревогу за девочку.



Мадина: Зеленый цвет –цвет лягушонка, а оранжевый цвет характеризует рыжие волосы девочки.



Дастан: Синий цвет – цвет грусти, оранжевый – цвет волос, а зеленый – цвет лягушки



Іңкәр: В моем представлении синий цвет показывает, что с такой внешностью девочке будет очень трудно в жизни, а розовый цвет- что найдутся люди, которые оценят ее внутренний мир.

Данный прием показал, что у каждого ученика разное видение и представление о прочитанном. После таких уроков я испытываю удовлетворение от работы. Мои ученики не боялись выразить свои эмоции через краски, с интересом обсуждали темы для говорения, спорили, цитировали. Каждый стремился быть умным, интересным художником. Мне отводилось на урок 5-7 минут, все остальное

время ученики работали самостоятельно. После урока всегда бывает продолжение: учащиеся не хотят расходиться. Стараюсь похвалить каждого, найти нужные слова одобрения, поддержки. Благодаря критическому мышлению, творческому развитию учащихся, эти уроки стали уроками сотрудничества, где процесс обучения неразрывно связан с процессом развития и воспитания.

Литература

1. <https://nomad.su/?a=3-201708280029>
2. <https://multiurok.ru/files/issliedovatiel-skaia-rabota-rol-tsvietopisi-v-khud.html>
3. <https://infourok.ru/issledovatel'skaya-rabota-cvet-v-skazkah-as-pushkina-829346.html>
4. <https://www.dissercat.com/content/poetika-tsveta-v-proze-ei-zamyatina>
5. <https://posidpo.ru/metodika-a-n-lutoshkina-emotsionalnaya-tsvetopis/>

КАММИНС КВАДРАНТЫ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ АЙТЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖАЗЫЛЫМ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛАЙ ДАМУҒА БОЛАДЫ?

ГОЧИЯЕВА Мария Магемедовна, АМАНБЕКОВ Нурбол Аманбекулы

Физика-математика бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі

Тараз, Қазақстан

gochiyeva_m@trz.nis.edu.kz, amanbekov_n@trz.nis.edu.kz

Аннотация

Авторлар жаңа әдістемелерді пайдалану арқылы оқушылардың айтылым және жазылым дағдыларын дамыту мақсатын көздеген. Мақалада Камминс квадрантының тиімділігі сипатталған. Тілдік мақсаттарды дамыту жолдары ұсынылған.

Сабақта оқушылардың академиялық сауаттылығын дамытуға бағытталған қолжетімді және түрлі ақпараттармен жұмыс жасауға машықтандыру қажеттілігі бәрімізге мәлім.

Кеңістікте ойлау мен географиялық білімді күнделікті өмірде, өз іс-тәжірибесінде пайдалану қабілеттерін қалыптастыруға бағыттап, осы қабілеттерді дамыту үшін географиялық ақпараттармен жұмыс жасау, ары қарай болжам жасау немесе мәселені талдап, өз ұсынысын жазу – оқушыларды дағды қалыптастыратын әрекеттер.

География оқу бағдарламасы географиялық объектілерді, үрдістер мен құбылыстарды суреттейтін көптеген графикалық деректерді талдауға бағытталады. Олардың көмегімен табиғат пен қоғамның даму заңдылықтары зерттеліп, салыстыру жүргізіледі.

Қалыптастырушы, бөлім және тоқсандық жиынтық бағалау нәтижелері бойынша оқушылар әр түрлі географиялық дерек көздерімен жұмыс жасау, көрнекі құралдарды және тақырыптық карталардың түрлерін ауызша және жазбаша сипаттау дағдыларын дамыту қажеттілігі анықталды.

Сол себептен «География сабағында Камминс квадранты арқылы оқушылардың айтылым және жазылым дағдыларын дамыту» зерттеу тақырыбы таңдалды.

Сабақ екінші тоқсан Гидросфера бөлімі бойынша «Құрлық суларының проблемалары» тақырыбында өткізілді. Бұл сабақ зерттеу аясында өткізілген тізбектелген сабақтардың үшінші сабағы. Сабақ 8.3.3.5. Құрлық суларының экологиялық проблемаларын жіктеу, шешу жолдарын ұсыну оқу мақсаттарын қамтиды.

География пәні бойынша оқу бағдарламасы шиыршықты түрде құрастырылғандықтан негізгі дағдыларды қамтитын бөлімдер мен сабақтар тарау сайын қайталанып, сынып сайын күрделенеді.

Зерттеу тобы ретінде 8 сынып алынды. Себебі, сыныптың 70% ақпаратты қабылдау типі бойынша визуалдар болып табылады. Сонымен қатар, сыныптың көбісі Гарднердің көпше интеллект теориясы бойынша кеңістіктік-визуалды интеллект типіне ие. Ол дегеніміз, оқушыларда көру және кеңістіктік ақпаратты қабылдау, оны түрлендіру, қалпына келтіру қабілеті дамыған.

Сабақ іс-әрекеттегі зерттеу үдерісінде жоспарланған және оқытудың проблемалық әдісіне, жұптық жұмыс пен жұптық бағалау стратегияларына негізделген. Проблемалық оқыту проблемалық жағдайларды құруды қамтиды, яғни, белсенді ойлау процестерінің қажеттілігі, студенттердің танымдық тәуелсіздігі, тапсырманы орындаудың жаңа белгісіз тәсілдері мен әдістерін табу, әлі белгісіз құбылыстарды, оқиғаларды, процестерді түсіндіру қажет болатын жағдайлар.

В. Оконьның пікірінше, "мәселелерді шешу арқылы оқу үдерісінің мәні әрбір жағдайда оқушыны өз бетінше шешім іздеуге мәжбүрлейтін жағдайды жасауға келіп тіреледі" (32, б.54). В. Оконьның айтуынша, мұғалімнің рөлі - оқушының практикалық немесе теориялық сипаттағы

қиындықты сезінуі, мұғалім қойған мәселені түсінуі немесе оны өзі тұжырымдауы, мәселені шешкісі келуі, оны шешуі.

Зерттеу тақырыбы бойынша оқушылардың айтылым және жазылым дағдыларын дамыту үшін «Камминс квадранты» қолданылады. (Cummins' Matrix in Coyle et al., 2010) [1]

География пәнінде осы тарауды және аталған оқу мақсаттарын тиімді меңгеру арқылы оқушыларда жоғары сыныптарда және басқа пәндерде алған ақпаратты талдап, қорытындылар мен болжамдар жасай алу, географиялық дерек көздерімен жұмыс жасай алу, оларды ауызша және жазбаша сипаттау қабілеттері дамиды. Бұл қабілеттер дербес талдау мүмкіндігін және әртүрлі мәселелерді шешу кезінде көзқарастарын дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Осы оқыту әдістерін, бағалау стратегияларын қолдану арқылы оқушылар оқу мақсатына жететіні болжанады.

Күтілетін нәтиже:

- Қолдау арқылы оқушылардың айтылым және жазылым дағдыларын арттыру;
- Академиялық тілді дамыту;
- Білім сапасын арттыру

Педагогика-психологиялық әдебиеттерді талдау нәтижесінде жұптық жұмысты ұйымдастыру тиімді екені анықталды. (Beckman M. (1990) Collaborative Learning (Совместное обучение: подготовка и наличие свобод) College Teaching 38(4) 128-133) [2] Себебі, ол логикалық ойлау және түсіну қабілеттерін жетілдіріледі. Оқушыларда өз нәтижелері үшін ғана емес, жұптық еңбек нәтижелері үшін де жауапкершілікті арттырады. Серіктестермен бір ақпаратты талқылау ассоциативті байланыстардың санын арттырады, демек, оқу материалын неғұрлым берік игеруді қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, жұппен жұмыс істеу коммуникативтік дағдыларды табысты қалыптастыруға ықпал етеді. Осы себептен сабақта оқушылар жаңа материалды зерттеу кезінде "күшті" және "әлсіз" оқушылар, "орта" және "күшті" жұптарға біріктірілді. Тапсырманы орындау бойынша мұғалімнің нұсқаулығынан кейін оқушылар су объектілерінің экологиялық жағдайын, ластану себептері мен салдарын сипаттауды бастады.

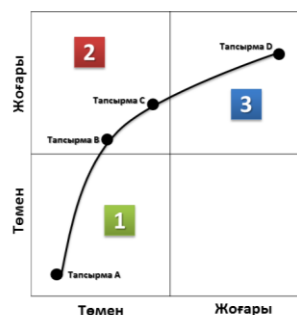
Су көздерінің экологиялық проблемалары физикалық, химиялық және биологиялық болып бөлінеді. Сабақта дифференциация жұпта оқушыларда экологиялық проблемалардың түрін таңдап алу кезінде жүзеге асты. Яғни, тапсырманың мұндай түрі оқушыларға өз қабілеттері бойынша өз білімдерін көрсетуге мүмкіндік берді. Осы себептен, жұпта кейбір оқушылар физикалық – қатты тұрмыстық қалдықтармен, екіншілері – қабілеттеріне, білімдеріне сай химиялық, яғни өнеркәсіп қалдықтарымен, үшіншілері биологиялық - эвтрофикацияны сипаттады.

8 сынып пәнді екінші тілде оқығандықтан міндетті түрде сабақта оқушыларға қолдау көрсетілу қажет. Тілдік қолдау «Камминс квадрантын» қолдану арқылы жүзеге асып отырды. «Камминс квадрантының» негізгі идеясы - төменгіден жоғары когнитивті және лингвистикалық дағдыларды дамытатын тапсырмаларды даярлау. Шешуші сәт - мазмұнның тілден басымдығы немесе керісінше емес, олардың қалай ұйымдастырылғандығы және өзара байланысы. (Content and Language Integrated Learning Inspired by Drama Pedagogy 2015) [4]

Инструмент ретінде Камминс матрицасы

Койлмен адаптацияланған Камминс квадранты, 2010 жыл

1. Әдеттегі жұмыстан бастап сенімділікті ояту
2. Өңделген немесе жинақталған тілдің көмегімен танымдық қажеттіліктерді дамыту
3. Жаңа тіл мен жаңа мазмұнды қосу, бірлескен топтық жұмыс технологиясы педагогикалық медиациясы



Сол себептен, сабақ қарапайым, суретке қарап, ластану көздерін анықта деген тапсырмадан басталды. Ал сабақтың соңына қарай тапсырма күрделеніп, оқушылар себеп-салдарын және қорғау жолдарын ауызша талдады. Тапсырманың мұндай түрлері оқушыларда базалық қарым-қатынас дағдыларын (BICS) және когнитивті академиялық тіл білімдерін дамытты (CALP). Ал маған осылай жоспарлау оқытуды басқарып, реттеуге көмектесті.

Біздің CLIL сыныптарындағы көптеген іс-шаралар 2 және 3 матрицалық квадранттарға орналастырылуы керек. Бұл тапсырмалар тілдік талаптар тұрғысынан қол жетімді және танымдық тұрғыдан жеңіл немесе күрделі (3-модульден Блум таксономиясын ұстану арқылы танымның әртүрлі деңгейлерін біріктіру ыңғайлы).

Оқушыларды қолдау схемасы:



"Орта" және "күшті" жұптарға біріктірілген оқушылар бір нақтылау сұрағынан кейін тапсырманы орындай алды. "Күшті" және "әлсіз" жұптарға бөлінген оқушылар су экологиялық проблемардың алдын-алу және қорғау шараларын талдаудан қиналды. Сыныптастардың көмегіне жүгінді. Бір қатар нақтылау сұрақтардан кейін тапсырманы орындай алды. Себебі мұндай жұптарда өзара оқыту болған жоқ, оқушылар бір-біріне өзара көмек көрсете алмады.

Сол себептен, іс-әрекеттегі зерттеу аясында өткізілген тізбектелген сабақтардың келесі сабағында оқытудың жеке түрін қолдануды жоспарладық. Оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың мұндай түрі әрбір оқушыға өз мүмкіндіктеріне сәйкес жеке қарқынмен жұмыс істеуге, білімді біртіндеп тереңдетуге және бекітуге, өз бетінше жұмыс істеу дағдысын дамытуға мүмкіндік береді.

Су көздерінің экологиялық проблемаларын шешу оқушыларда рефлексивті қабілетті дамытады. (В.И. Загвязинский) Олар жағдайды бағалау, іс-әрекеттегі қиындықтар мен проблемалардың себептерін анықтау (кәсіби, жеке), сондай-ақ осы қиындықтарды, қарама-қайшылықтарды жеңу үшін арнайы әрекеттерді жоспарлау және жүзеге асыру мүмкіндігін ұсынады. Бұл қабілеттер қазіргі заманғы маман үшін негізгі болып табылады.

Проблемалық оқыту оқушылардың шығармашылық белсенділігі мен тәуелсіздігін дамытты, оларды іздеу, зерттеу қызметіне қосты, танымдық және ғылыми - зерттеу қызығушылығын, іздеу ерекшеліктері мен дағдыларын қалыптастырды. Ал біз үшін шығармашылық ынтымақтастыққа мүмкіндіктер ашты, материал мен іс-әрекеттің әдістерін тереңірек және берік игеруге ықпал етті.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Cummins' Matrix in Coyle et al., 2010
2. Beckman M. (1990) Collaborative Learning
3. Совместное обучение: подготовка и наличие свобод) College Teaching 38(4) 128-133
4. Content and Language Integrated Learning Inspired by Drama Pedagogy 2015

ҚОҒАМДЫҚ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕР МЕН АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

ДЮСЕНОВА Нурсулу Кенебаевна

ҚР Мемлекеттік Орталық Музей

Алматы, Қазақстан

nur_sulu18@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада бүгінгі күнгі білім берудегі жаңа технологиялар, ақпараттандыру және Халықаралық жаһандық коммуникация желілерімен байланыс мәселелері қарастырылады. Заманауи оқытушы білім алушының жеке және интеллектуалды жобалаушысы болып отыр. Бұл оқытушыдан ұйымдастырушылық қана емес, білім алушының зерттеушілік дағдыларын дамыта отырып, бүгінгі қоғамды түбірінен өзгерте алатын қабілетті талап етіп отыр. Бұл әрекетті жүзеге асыру үшін оқытушы инновациялық әдіс-тәсілдер мен ақпараттық технологияларды меңгерген өркениетті тұлға болуы тиіс.

Негізгі сөздер: инновациялық технологиялар, ақпараттық кеңістік, компьютерлік сауаттылық, интеллект, қабілет, өркениет.

Аннотация

В статье рассматриваются новые технологии в современном образовании, вопросы информатизации и связи с международными глобальными коммуникационными сетями. Современный преподаватель является индивидуальным и интеллектуальным проектировщиком обучающегося. Это требует не только организационных навыков, но и способности радикально изменить сегодняшнее общество, развивая у студентов исследовательские навыки. Для этого от преподавателей требуются быть цивилизованным человеком, владеющим инновационными методами и информационными технологиями.

Ключевые слова: инновационные технологии, информационное пространство, компьютерная грамотность, интеллект, способности, цивилизация.

Annotation

The article deals with new technologies in modern education, issues of informatization and communication with international global communication networks. The modern teacher is an individual and intelligent designer of the student. This requires not only organizational skills, but also the ability to radically change today's society by developing students' research skills. To do this, teachers are required to be a civilized person who knows innovative methods and information technologies.

Keywords: innovative technologies, information space, computer literacy, intelligence, abilities, civilization.

Введение

В Законе Республики Казахстан «Об образовании» говорится, что «одной из главных задач системы образования является внедрение новых технологий обучения, информатизация образования, выход на международные глобальные коммуникационные сети».

В современном информационном обществе основным инструментом развития производства является потребность информационных ресурсов. Поэтому сфера образования тоже идет на новые шаги для своего развития.

В этой связи появляются инновационные технологии обучения, позволяющие человеку выбрать правильный путь в информационном пространстве.

Принципы информатизации образования: понятность знаний и сведений, получаемых для каждого члена общества; развитие интеллектуальных и творческих способностей личности; преемственность образования и воспитания; общая компьютерная грамотность; скорость обучения и воспитания.

Повышение качества знаний с использованием инновационных методов и информационных технологий; обновление содержания образования путем внедрения инновационных методов и информационных технологий; создание механизма профессионального обучения учащихся в области применения инновационных методов и информационных технологий; разработка и обеспечение мультимедийных электронных учебников, виртуальных лабораторий и программ контроля; интеграция отечественных образовательных систем через вхождение в единое мировое информационное образовательное пространство; создание информационной сети сфер управления образованием, основанной на создании единой информационной сети управления республиканскими образовательными учреждениями.

Компьютер может быть использован преподавателем в качестве наглядного пособия для представления дополнительных материалов, информации из различных справочных данных.

Преподаватель проектировщик личностного и интеллектуального развития обучающегося. А это требует более высокой компетентности, организаторских способностей, ориентации обучающихся в соответствии с кардинальными изменениями современного общества, развития их исследовательских навыков. Деятельность, выполняемая инновационными методами и информационными технологиями, более эффективна в любой своей конкретной форме, человек становится цивилизованным.

Таким образом, научиться вести все занятия на компьютере – одна из самых актуальных проблем сегодняшнего дня.

Объекты и методы исследования

Использование современных информационных технологий также повысит эффективность самообразования. Это позволяет в первую очередь легко находить необходимые данные при использовании информации, записанной в цифровом виде.

В настоящее время многие всемирно известные энциклопедии, словари переводятся в электронный носитель. С помощью компьютера развивается не только в определенных аудиториях, но и дистанционное обучение.

Для этого нужен компьютер, подключенный к сети Интернет. При дистанционном обучении, рассматривая задания и представленные вместе с ним учебники, человек, желающий получить образование, сам по себе ищет и отправляет ответы.

Или в совместных телеконференциях. Этот вид обучения более дешевый и позволяет в любое время учиться, выполнять задания.

Основное значение приобретает использование инновационных технологий в развитии конкурентоспособной национальной системы образования и преемственности ее возможностей в проникновении в мировую образовательную среду.

Инновационные технологии основаны на работе с вычислительной техникой, использовании компьютера в учебном процессе, использовании системы электронного дневника, электронных учебников, интерактивных средств, работе в интернете, компьютерных обучающих программах.

Поскольку мышление обучающихся, формируемое и реализуемое с помощью новых технологий, отличается от системы мышления, передаваемой посредством предыдущих технологий, должно быть пересмотрено не только понятие мышления, но и другими сторонами психических функций в новых условиях. Все это требует проведения новой инновационной работы в области создания новых информационных и педагогических технологий, создания парадигмы знаний.

Использование дидактических возможностей компьютерной техники в педагогических целях, способствует определению содержания образования, совершенствованию форм и методов обучения.

В соответствии со статьей Закона Республики Казахстан «Об образовании» преподаватели обязаны обеспечить обучающихся и воспитанников и получение знаний, умений и навыков не ниже уровня, предусмотренного соответствующим государственным общеобязательным стандартом образования.

В современном образовании передовой сферой обучения не может быть грамотного всестороннего специалиста без освоения технологий.

Освоение инновационных технологий способствует формированию у преподавателя интеллектуальных, профессиональных, нравственных, духовных гражданских и многих других человеческих качеств, способствует саморазвитию и эффективной организации учебно-воспитательного процесса.

Особенностью новых технологий, в сфере образования, является всестороннее развитие растущей личности. Развитие инновационного образования, воплощение в жизнь новых идей.

При этом большое значение придается тому, что прежний обучающийся является только слушателем, исполнителем, а современный обучающийся - это личность, в которой он сам ищет образование. Ведь изучаются различные технологии обучения, изучаются опыт педагогов – новаторов, внедряются в жизнь образовательных учреждений.

В системе высшего образования широко распространен подход, основанный на критическом теоретическом обучении, среди наиболее известных образовательных методик, достигших высокого мирового уровня.

Эта теория базируется на том, что развитие мышления обучающихся осуществляется в условиях их взаимодействия с ранее полученными знаниями и знаниями из различных источников, полученных от преподавателя, учебника.

В связи с этим, в организации учебно-воспитательного процесса можно добиваться в совершенстве освоения новых технологий обучения.

Преподаватель должен уделять внимание развитию у обучающихся интереса к знаниям; должен использовать свой опыт, основы обучения, прогноз, воображение в процессе обучения; чувство, мышление должно рассматриваться как творчество.

Безусловно, улучшение образования в ВУЗе зависит от преподавателя. Поэтому современный преподаватель уделяет большое внимание повышению качества образования.

В этой связи необходимо целенаправленно использовать новые технологии образования (гуманизация образования, игровое обучение, саморазвитие и др.).

Использование новых технологических методов в процессе обучения развивает способности обучающихся мыслить, улучшает качество их знаний, расширяет кругозор, развивает память. Оба метода обучения и развития являются важными свидетельствами, которые оказывают большое влияние на формирование личности.

В настоящее время в результате поиска творчески работающих преподавателей появились новые технологии повышения эффективности учебно-воспитательной работы.

Сегодня невозможно быть грамотным, всесторонним специалистом без освоения новых технологий обучения в современной образовательной сфере.

Освоение новых технологий способствует формированию профессионального, нравственного, духовного и человеческого облика преподавателя.

Для использования новых технологий в повседневном процессе каждый преподаватель выбирает свое мастерство в зависимости от педагогической цели и интересов, учитывая возрастные особенности обучающихся. Особое место в реализации новых технологий занимает активность преподавателя, творческий поиск, любовь к своей профессии, оценка своих обучающихся. Сама новая технология может реализовываться в зависимости от мастерства преподавателей. Преподавателю должны предоставлять творческую свободу, чтобы каждое занятие было качественным и эффективным.

Одной из новых технологий такого обучения является организация проведения занятий, лекций по «программе критического мышления».

В этом методе каждый обучающийся по обсуждаемой проблеме выражает свое предположение, свое видение, приводит свои аргументы, и критикует мысли других и доказывает свое мнение более значимым.

Этот метод возлагает большую ответственность как на обучающихся, так и на преподавателей. Способствует совершенствованию, развитию методов обучения, повышению их эффективности.

История, как учебная дисциплина составляет основу всех гуманитарных и социологических дисциплин в образовании.

В республике реализуется масштабный комплекс мер по расширению и углублению исследований в области национальной истории.

Взаимосвязь истории с другими дисциплинами позволяет использовать общие логические методы познания, такие как анализ, обобщение.

Например, связь с дисциплинами гуманитарного цикла осуществляется на основе общих методов и приемов работы с картой, текстом, определения особенностей событий и явлений.

Внедрение инновационных направлений, методов и приемов с новыми педагогическими технологиями, таких как выбор эффективных путей качественного образования для повышения интереса к истории, ознакомление с историческим и культурным наследием, использование дополнительных элементов и создание условий для творческого занятия изучением исторических данных.

На сегодня очень много видов занятий. Методы и приемы обучения для развития критического мышления создают благоприятные для обучающихся условия для полного понимания причин явлений, глубокого понимания положений и закономерностей, выявления их места в научных знаниях.

В ходе занятия технология обучения, предназначенная для развития и совершенствования способностей учащихся к критическому мышлению, позволяет им свободно мыслить, делать независимые от выраженного, изложенного содержания суждения, повышается творческая активность, активно участвует в коллективном мышлении, чувствует свой вклад в групповой работе, поддерживает волю к решению проблем. А также, понимает тему, направление, суть, совершенствует язык, прививает навыки краткого, содержательного, аргументированного изложения своих мыслей, повышается интерес к предмету, овладевает методами основ наук, готовит себя к дальнейшему анализу проблемы.

Критическое мышление - это не испытание, а закаленное мышление. При правильной организации работы обучающегося, в соответствии с уровнем своего развития, он, несомненно, достигнет определенных результатов.

В процессе работы преподаватель ведет обучающего к поискам поставленных задач. Цель преподавателя - раскрыть обучающего. Если раньше обучающийся был только слушателем, то теперь он является соискателем, доказывающий свою мысль, а преподаватель ведет ведущую роль в направлении на эту деятельность, организации обучения.

Динамичное развитие научно-технического прогресса и информатизация общества требуют освоения обучающимися способов и методов самостоятельного познания в учебно-воспитательной системе, быстрой ориентации в условиях изменяющейся ситуации, использования компьютерных средств познания.

Главная роль в решении этой проблемы отводится ВУЗам. В настоящее время социально защищенный человек - это человек, обладающий глубокими знаниями и разносторонними потребностями рынка и переходом технологий.

Отличительной особенностью современной системы образования является не только вооружение знаниями, но и развитие самостоятельного образования, формирование потребности в непрерывном самообразовании.

Результаты и их анализ

В республике создана новая система образования, кардинальное изменение ее содержания, вхождение в мировое образовательное пространство ставятся новые требования и задачи для всей учебно-методической системы, преподавателей.

Одним из условий современной образовательной деятельности является обучение обучающегося самостоятельно находить необходимую для него информацию и умение выбирать свои учебные направления.

На наш взгляд, главной целью в проектировании информационной образовательной среды является стремление обучающегося к самостоятельному обучению, то есть к поискам.

Информационная среда является одной из форм информационно-образовательной среды, направленной на поиск нужной информации, а также в работе в своей сфере.

Совершенствование методов обучения внесло вклад в развитие информационных технологий в целом непосредственно в системе образования. Появились информационные технологии обучения нового направления в общении общей педагогики, методик и компьютера.

Если через обучение 10% информации, 20% аудирования посредством наглядных пособий, 40-50% знаний имеют возможность повысить активность обучающихся в системе обучения, 70% знаний запоминаются. Степень размышления информации, сопряженной с реальностью настоящей жизни, составляет 90 %.

В связи с этим, в связи с тем, что вы используете эту информацию, в зависимости от применяемого способа запоминания. Одним из таких способов является использование компьютера на каждом занятии. С помощью компьютера различные изображения, графическое черчение, прослушивание звука, видео, более эффективны и впечатляют, чем преподаватель записывает на доску. Индивидуальные методики, основанные на использовании компьютера в учебном процессе, должны применяться в зависимости от целей и условий обучения.

С помощью компьютера обучающийся получает возможность работать самостоятельно или совместно с другими обучающимися. Компьютеры свидетельствуют о том, что создает возможности для развития наглядного, образного мышления, навыков устного общения, действий и социализации движения.

Заключение

1. Таким образом, с помощью новых технологий можно повысить качество обучения и повышение качества обучения обучающихся.

ВУЗ является опорой, способствующей духовному и культурному развитию обучающихся. Повышение образовательного уровня ВУЗа и достижение должного уровня учебно-воспитательного процесса с использованием в нем новых информационных технологий будет осуществляться только в результате системной работы ППС.

Кроме того, занятия, проводимые по программе критического мышления, строятся на предмет поиска, углубляются знания, тренируются на способах аргументации, овладевают единством теории и практики, умеют самостоятельно и совместно с группой находить пути решения проблем, учатся с мнением других, слушают критики и умеют делать соответствующие выводы.

2. При использовании этих методов обучающийся научатся слушать и уважать друг друга, активно общаться в ходе занятий с ранее не активными обучающимися, позволяя им свободно говорить и открыто выражать свои мысли. С помощью метода «критическое мышление» можно отметить эффективность обучения.

3. Образовательный процесс должен стать процессом всесторонней подготовки молодежи к информационному обществу. Поэтому использование компьютеров в системе образования имеет большое значение. Так как компьютер стал инструментом повышения производительности труда во всех сферах человеческой деятельности. Формирование основ информационной культуры будущих специалистов тесно связано с освоением обучающихся работы на компьютере.

Использованная литература:

1. С.Әлкен. Жаңа технологиялар арқылы шығармашылыққа баулу. «Қазақстан тарихы» №1 2006 ж.
2. Р.Қ. Қарсыбаева. Сын тұрғысынан оқу мен жазуды дамыту технологиясының ерекшелігі. «45-Минут» №1 2009 ж.
3. С.Мирсентова. Оқыту ізденіс ретінде және ізденіс оқыту ретінде. Қарағанды 2011 ж.

4. «Қазақстан Республикасының білім беру жүйесін 2015 жылға дейін дамыту» Тұжырымдамасы. «ҚР Білім туралы» Заңы.

5. Қ.Сарбасова. Инновациялық педагогикалық технологиялар (2006 ж.).

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ БАҒАЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ЖЕТІЛДІРУ

ЕРБОЛАТ Айдан

Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті
Ғылыми жетекшісі: п.ғ.к., профессор м.а. А.М.Жубандыкова
Қызылорда, Қазақстан
akgul71@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада бастауыш сынып оқушыларының өзін-өзі бағалау дағдыларын жетілдірудің әдістемесі жөнінде айтылған. Қазіргі білім беру жүйесінің негізгі міндеттерінің бірі оқушылардың функционалдық және шығармашылық, сыни ойлаудағыларын, зерттеу жұмыстарын жүргізу, АКТ пайдалану, коммуникацияның әртүрлі тәсілдерін қолдану, топта және жеке жұмыс істей білу, сыныптасын, және өзін-өзі бағалау, проблемаларды шешу және шешімдер қабылдай алу дағдыларын дамыту болып табылады. Мақалада оқушылардың сабақ барысында өзін-өзі бағалаудың әдіс-тәсілдері берілген.

Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында «мектептер кезең-кезеңімен жаңартылған бағдарламаларға өтуде, ол кең спектрлі дағдыларға баса назар аударады: білімді функционалдық және шығармашылық тұрғыдан қолдану, сыни ойлау, зерттеу жұмыстарын жүргізу, АКТ пайдалану, коммуникацияның әртүрлі тәсілдерін қолдану, топта және жеке жұмыс істей білу, сыныптасын, және өзін-өзі бағалау, проблемаларды шешу және шешімдер қабылдауды қажет етіледі» – делінген [1,5 б.] Осы орайда біз мемлекеттік бағдарламадағы айтылған тұжырымдарға сәйкес оқушылардың кең ауқымды дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік туғызуымыз қажет.

Өзін-өзі бағалау – оқушыны бағалау үдерісінің кейбір немесе барлық аспектілеріне тарту үдерісі.

Басқа да кез-келген бағалау түрлері сияқты, өзін-өзі бағалау әр түрлі мақсаттар үшін қолданылады. Өзін-өзі бағалау, мысалы, оқушы өзінің жұмысын жауап парағымен салыстырып тексерген кезде жиынтық болуы мүмкін. Бұл жағдайда әдетте оқушыдан бағалауды алдағы уақытта оқытушы жақсартуға пайдаланады деп күтуге болмайды (әйтсе де кейбір оқушылар оны осы мақсатқа пайдалана алады, ал мұғалімдер бұл бағытта оларға қолдау көрсете алады). Дегенмен, өзін-өзі бағалау зерттеу әдебиетінде оқыту үшін бағалауға қатысты қолданылған жағдайда, бұл үдерістің мақсаты қалыптастырушы аспект болып табылады, яғни өзін-өзі бағалауды оқушыларды мақсатқа немесе оқыту стандартына жақындату мақсатында пайдалану.

Бауд (1994) өзін-өзі бағалаудың «айқын даушы ерекшелігін» «оқушылардың стандарттар немесе критерийлерді жұмысқа сәйкестендіру және осы стандарттар мен критерийлерге сәйкестік дәрежесі туралы пайымдауларын қалыптастыруға қатыстылығы» деп сипаттайды. Ол сонымен қатар «әдетте өзін-өзі бағалау басқалардың критерийлері мен пайымдауларына құрылады, бірақ шешімді оқушы өз еркімен қабылдайды» деп қосады.

Бағалаудан сабақ алу үшін оқушылар өзінің үйренуі үшін дәлелдемелер жинап қана қоймай, сонымен қатар:

- мақсатқа/стандартқа қатысты өз жұмысын талдау;
- оқу үдерісін жақсарту үшін не істеу қажеттігі туралы шешім қабылдау;
- қиындықтарды жою үшін не істеуге болатынын білу;
- бағалау мақсатқа жету үшін өзінің ілгерілеуін бақылау қажет.

Осы құрылым аясында өзін-өзі бағалау өзін-өзі талдау және өзін-өзі бағалау элементтерін қамтиды.

Кейде өзін-өзі бағалау міндеттері оқушылардан өздеріне, өздерінің білім алуына қатысты рефлексия жасауын талап етеді, яғни өзінің оқу үдерісін қалай жақсы ұйымдастыруға болатындығы, тапсырманы орындауға арналған оқытушының қандай да бір стратегияларын таңдаудың негізділігі

ту ралы ойлануға тиіс. Осылайша, өзін-өзі бағалау негізінен өзін-өзі реттеумен байланысты, Курпермиттің еңбегіне берген анықта масында, Циммерман өзін-өзі бағал ауды «өзінің оқу үдерісінде оқушылардың ме татанымдық, ынталандырушылық және міне з-құлықтық белсенділігі» ретінде си паттайды [2, 22 б].

Төменде берілген 1-кесте өзін-өзі реттеудің түрлі аспектілерін жалпылап қорытады және пайымдауларды қалыптастыруға арналған бағдарларды ұсынады. Өзін-өзі бағалау және өзін-өзі реттеу 1-ші кестеде көрсетілген.

	Оқушылар не істеуі керек	Пайымдауларды қалыптастыруға арналған бағдарлар
Өзін-өзі бағалау	Оқыту дәлелдемелерін жинау, олардың мағыналарын өзінше түсіндіру	Жеке мақсат, сыртқы стандарт
Өзін-өзі талдау	Өз жұмыстарын салыстыру	Мақсат, критерийлер, үлгі, оқу үдерісіне қатысушылар арасындағы кері байланыс
Өзін-өзі түзету	Өзгерістер мен түзетулер енгізу. Жаңа мақсаттар қою	Мақсат, критерийлер, үлгі, оқу үдерісіне қатысушылар арасындағы кері байланыс
Өзін-өзі бақылау	Ағартықтарды жоюдағы немесе түзетілген мақсатқа қол жеткізудегі алға басуды бақылау	Мақсат, критерий, үлгі
Өзіндік рефлексия	Жұмыс бағысын, пікір, тапсырмаға қатысты күшті бөлуді ойластыру	Оқуға құштарлықты көрсететін түсініктер

Кесте-1. Өзін-өзі бағалау және өзін-өзі реттеу

Бастауыш мектептегі өзін-өзі бағалау мәселесі бастауыш мектептің мемлекеттік жауапқа міндетті стандарты, оқу бағдарламасы негізінде жүзеге асады. Ендігі кезекте, жаратылыстану пәніне жетекшілік берілетін.

«Жаратылыстану» пәнінің маңыздылығы неде?

Жаратылыстану бағытында білім беру кіші мектеп жасындағыларда табиғи білімқұмарлықтың дамуына, әлем жайлы ой-өрістің кеңеюіне, ғылыми ұғымның және қоршаған әлемді тұтастай қабылдаудың дамуына, қоршаған әлемді қорғау және бағалау білімділіктерінің дамуына көмектеседі. Бұдан түсінетініміз, жаратылыстану пәні арқылы оқушының ой-өрісі әлдеқайда арта түседі. Білетін ақпараттар легі, маңызды ұғымдармен танысуы, әлем жайлы толық түсінік алуы арқылы ғылымға бір қадам болсын жақын дай түседі.

Бастауыш мектепте оқушыларға «Жаратылыстану» пәнін оқу және меңгеру келесілерді түсінуге мүмкіндік береді:

- қоршаған әлемнің күрделілігі мен көп қырлылығын, сондай-ақ табиғи құбылыстар мен үрдістердің өзара байланысын;
- өлі және тірі табиғатта болып жатқан кейбір табиғи құбылыстар мен үрдістердің себептерін;
- жаратылыстану бағытындағы білімнің адамның көптеген іс-әрекет түрлері үшін маңыздылығын.

Былай қарап тұрсақ, шыныменен қоршаған ортаның қыр-сыры алуан түрлі.

Әдетте, бала есі білім ең тұрып-ақ айналадағы дыбыстарға, үй жануарларына, құстарға үлкен қызығушылық танытып жатқанын көріп жатамыз. Ал, есі біле салысымен айналу не, бұл не деген сұрақтарды қою арқылы өлі және тірі табиғатты ажырата алатын дәрежеге жетіп жатады.

Атаулы пәнді оқу қоршаған әлемнің түрлі құбылыстары мен нысандары жайлы білімнің жинақтауына және күнделікті өмірде алуан түрлі практикалық және зерттеу әрекеттері арқылы алынған білімнің байланысын түсінудің қалыптасуына көмектеседі.

Бастауыш мектепте «Жаратылыстану» пәнінен оқу бағдарламасы зерттеу, ойлау, коммуникативтік дағдылар мен біліктілікті негіздерінің қалыптасуына бағытталған:

- гипотеза құру және оларды тексерудің жолдарын ұсыну, эксперименталды берілулер негізінде қорытынды жасау;
- мәселені анықтау, сұрақтарды дұрыс алу, зерттеу жұмысының жоспарын құру, бақылау, эксперимент жүргізу, зерттеу жұмысының нәтижесін бағалау және сипаттау, пайымдау, қорытынды шығару;

- БАҚ хабарламалары мазмұнындағы, Ғал амтор ресурстарындағы, ғылыми-көпшілік әдебиеттердегі жаратылыстану бағытындағы ақпараттармен жұмыс: іздеу әдістерін игеру, ақпараттың мағыналық негізін анықталау және ақпараттың растығын бағалау;

- өлі және тірі табиғат тағы үрдістердің сипатын, экожүйе компоненттерінің өзара байланысын, адам әрекетінің қоршаған ортаға қалай ықпал ететінін ашуға көмектесетін қарапайым эксперименттер мен бақылаулар жүргізу;

- өзіндік қарапайым зерттеулер қорытындыларын түрлі формада ұсыну;

- жаратылыстану ғылымы бағытындағы маңызды жетістіктерді дағдыларға қарағанда маңыздырақ. Себебі, кез-келген нәрсені тыңдау үшін, айту үшін, оқу үшін, жазу үшін де мұғалімге де ген сыйластық болуы қажет. Ал коммуникативтік дағды арқылы оқушы қарым-қатынас құрып, басқалармен араласып үйренеді. Сол арқылы ғана 4 дағды қалыптасады деп ойлаймыз.

«Жаратылыстану» пәні бойынша оқу бағдарламасының мақсаты - «Жаратылыстану» пәні бойынша негізгі мектептегі «Биология», «География», «Химия», «Физика» пәндерін зерттеу негізін қалауға, алған білімдерін күнделікті өмірде (үйде, мектепте, табиғат әлемінде) кездесетін табиғат құбылыстары мен үдерістерін түсіндіру, сипаттау, болжау үшін қолдану білігін дамытуға бағытталған.

«Жаратылыстану» пәнін оқытуда қолданылатын педагогикалық әдіс-тәсілдерге тоқталайық:

Қазақстан Республикасының білім беру ұйымдары (мектеп, гимназия, лицей т.б.) оқу үдерісінде «білім алу жолдарын білетін», өздігінен білім алуға, шешім қабылдауға қабілетті болуы талы, қызығушылығы жоғары, өзіне сенімді, жауапкершілігі жоғары, өзінің және өзгенің іс-әрекетіне талдау жасай алатын жеке тұлғаны қалыптастыруға бағытталған қағиданы ұстанады.

Мұғалімдер оқушылардың бойында бұл қасиеттерді түрлі оқыту тәсілдерін қолдану арқылы қалыптастырады және дамытады. Атап айтқанда:

- мұқият іріктелген тапсырмалар мен іс-әрекет түрлері арқылы оқушылардың таландыру және дамыта оқыту;

- проблемаларды анықтау және шешу тәсілдерінің үлгісін оқушыларға түсінікті жолмен құру және көрсету;

- жеке және топтық, ұжымдық жұмыстарды өзара үйлесімділікпен қолдану;

- оқушының жеке пікірін тыңдау, олардың алдыңғы меңгерген білімдері мен қалыптасқан түсініктерін әрі қарай дамытудың маңыздылығын мойындау;

- зерттеу жұмыстарына негізделген оқушылардың сын тұрғысынан ойлау қабілетін дамытатын белсенді оқуына мақсаттау;

- оқу проблемаларын шешу барысында мұғалім мен оқушының ынтымақтасқан шығармашылық ізденіс әдістерін қолдану;

- оқушыларды мұғалім мен оқушылар арасында және оқушылардың өз арасында сыйластық әрі ынтымақтастық қарым-қатынас қалыптастыру;

- оқушының оқуын «оқыту үшін бағалау» арқылы қолдау жасау.

Демек, қалыптастырушы бағалауды тиімді жүргізуге үлкен мүмкіндік жасалғанын көріп отырмыз. Жаратылыстану пәнінде көптеген әдіс-тәсілдерді түрлендіре отырып қолдану үшін көптеген жағдайлар жасалған. Бұл пәндегі ең қызықтысы, эксперимент жұмысының болуы. Эксперимент арқылы оқушының бойында ақырындап зерттеуге деген қызығушылық, одан кейін ақырындап зерттеу дағдысы қалыптаса бастайды.

«Жаратылыстану» пәнін оқытудағы педагогикалық тәсілдер:

- сенімді қатынас пен әріптестік үшін жағдай жасау;

- ғылыми проблемалардың шешімін табу үшін басқалармен бірге және өздігінен іздеу әдістерін қолдану және жоқпарлау;

- оқушылардың жеке мүмкіндіктерін ескеріп алып, дифференциалық тапсырмалар құру;

- ғылыми сұрақтарды зерттеу үшін жеке және топтық жұмыс ұйымдастыру;

- топ жетістікке жету үшін әр оқушы түрлі рөлде жұмыс атқаруына мүмкіндік беретін топтық жұмысқа жағдай туғызу;

- өз ойын жеткізе білу және дәйек келтіру, мәселелерді анықтау үшін өз пікірлерін жеткізу, болжам құру және зерттеулерді әрі қарай жоспарлау қабілетін дамыту үшін ынтыландыратын проблемалық жағдаяттар құру;

- белгілі бір тақырыпта мәселені шешу үшін миғашабуыл жасау. Әр оқушы өз идеясын ұсынады, дұрыс шешім қабылдау үшін сынып болып талдау;

- оқушылардың сабақта зерттеу жұмыстарын жүргізуі, тәжірибелер жасауы, түрлі деңгейлерді пайдалану мен іс-әрекет түрлерін қолдануын таппағандығын проработалауға жағдайлар құру;

- оқушылардың зерттеу тақырыбын өз бетінше таңдауы, жоғарылауы, зерттеу нәтижелерін ұсынуы арқылы қызығушылығын ояту;

- сыныпта түрлі бағалауды қолдану және ұпай қою критерийлерін қарастыру [4,8 б].

Сонымен қатар, жаратылыстану пәні арқылы оқушылардың сын-тұрғысынан ойлау дағдысын дамыта аламыз. Пәннің өзінде мұнда бірден-ақ буылы жасайтын логикалық сұрақтарды кездестірген тақырыптан кездестіруге болады. Осы арқылы, оқушы бойында логикалық ойлау дағдысы қалыптасады.

«Жаратылыстану» пәні бойынша оқу бағдарламасында:

- тұлғааралық құзыреттілікті бағалауға және дамытуға мүмкіндік беретін түрлі ұлт өкілдерінен жұптық, топтық жұмыстарды қолдану;

- түрлі елдер мен аймақтардағы (мысалы, өсімдіктер, жануарлар, табиғат құбылыстарымен байланысты мерекелер және т.б.) белгілі мәдени-шаруашылық маңызы бар табиғи нысандар мен құбылыстарды оқып үйрену және қолдану;

- «Әлем ғалымдары және олардың ғылыми жаңалықтары» тақырыбын оқу;

- оқушыларды әрбір адамның жеке пікірін және оның ойының құндылығын ескеруге жеңілдету қамтылған.

«Жаратылыстану» пәнін оқыту үдерісінде оқушылардың *тыңдалым және айтылым* дағдыларын дамытуға ықпал ететін таппағандығын үлгілері:

- белгілі бір бағытта алдын ала құрастырылған сұрақтарды қолданып мамандармен сұхбат жүргізу, мысалы, тіс гигиенасы туралы стоматолог дәрігермен әңгіме және оның жауабын ауызша әңгіме беру;

- экскурсия бойынша әңгімелесу (мысалы, саябаққа барып келгеннен кейін оқушылардың бақылаулары туралы пікір алмасу);

- тапсырмаларды бөлу және өзара оқу (мысалы, өсімдікке маусымдық өзгерістердің ықпалы туралы тақырыпты зерттеу барысында, топтар арасында өсімдікке әрбір жыл мерзімінің ықпалдарын сипаттау тапсырмасын бөліп беру);

- белгілі тақырып бойынша тұтындаған сұрақтарды талқылау, бір-бірінің пікірін тыңдау және ойын айту.

Осы таппағандығын үлгілеріне қарап отырып, өзіндік таппағандығын үлгілерін құрастырған өте тиімді болып келеді. Бөлім бойынша және тоқсан бойынша жиынтық бағалаулардың ішінде тыңдалым дағдысына байланысты таппағандықтар беріліп жатады. Тыңдау арқылы ақпараттың жарытын есте сақтауға болады.

«Жаратылыстану» пәніндегі *оқылым дағдысын* дамытуға ықпал ететін таппағандығын үлгілері:

- жаңабаша ақпарат көздерімен жұмыс: анықтамалар, энциклопедиялар, көрнекі және терминологиялық сөздіктер, ғылыми-танымдық журналдар, мерзімді әдебиеттер. Ғалымдар ресурстарымен жұмыс, мысалы, зерттелініп отырған тақырыпты қайта қарастыруда – ғылыми көзқарасты кеңейту, белгілі тақырып бойынша презентация әзірлеу және таппағандығын.

«Жаратылыстану» пәнін оқыту үдерісінде оқушылардың *жазылым дағдысын* дамытуға ықпал ететін таппағандығын үлгілері:

- зерттеу (бақылау, көрсету және тәжірибелер) бағытында жазба жүргізу;

- ақпаратты сурет, схема, кесте, түрінде ұсыну; зерттеу жұмысы бойынша есеп әзірлеу.

Ақпаратты жай ғана қағаз бетіне жазып түсіру арқылы, біраз дүниені есте сақтауға болмайдына көзіміз жетті. Оның айқын дәлелі, өзіміз қолданған тәжірибелер нәтижесін бақылау парағы. Тәжірибенің нәтижесін тіркеп жазудың өзі оқушылар үшін өте пайдалы жұмыстың бағыты болды.

Оқушылардың оқу жетістігін бағалау туралы

«Жаратылыстану» пәнін оқып үйренудің нәтижелерін бағалау критерийлерін бағалау жүйесін қолданумен жүзеге асырылады.

- Критерийлерді бағалау – нақты анықталған, ұжымдасып жасалған критерийлермен оқушылардың оқудағы жетістіктерін салыстыруға негізделген (оқушылар, мектеп әкімшілігі, педагогикалық қызметкерлер, ата-аналар және басқа заңды өкілдер) және оқушылардың оқу-танымдық қабілеттерін қалыптастыруға көмектесетін бағалаушы білім беру мақсаты мен мақсаттарына сәйкес келетін бағалау үрдісі.

Бастауыш мекептегі критериалды бағал ау жүйесі қалыптастырушы бағал ау (КБ) және ішкі жиынтық бағал ауды (ІЖБ) қамтиды[5, 12 б.].

Қалыптастырушы бағалау – бұл оқушылардың жаңа материалды меңгеру кезінде тапсырманы орындау мен оқу мақсаттарына қаншалықты дұрыс жеткендігін түсінуге мүмкіндік беретін, күнделікті сабақта және/не мектеп үйде жұмыс жасау дағдылары мен білімдерінің ағымдағы меңгеру деңгейін анықтайтын, оқу барысында мұғалім мен оқушы арасындағы жедел өзара байланысты жүзеге асыратын бағалау.

Ішкі жиынтық бағалау – оқушылардың оқу тоқсанын аяқтау бойынша оқу бағдарламасы бөлімдерін меңгерудегі дағдыларының қалыптасуы және меңгерген білімдерінің деңгейін анықтайтын бағалау. Ішкі жиынтық бағалау мектеп мұғалімдері тарапынан жүзеге асырылады.

Оқушылардың жас ерекшелігіне сәйкес, 1-сыныпта тек қалыптастырушы бағалау түрі қолданылады. Тоқсандық бағалау 3-4 тоқсанда қойылады. 1-сыныптың жылдық бағасы қалыптастырушы бағалаудың қорытындысы негізінде қойылады.

2-сыныпта ішкі жиынтық бағалау енгізіледі. Тоқсандық бағалау 1-4 тоқсан кезінде қалыптастырушы бағалау нәтижесі бойынша қойылады. Ішкі жиынтық бағалау жыл соңында бір рет өткізіледі және жылдық бағалау қалыптастырушы мен ішкі жиынтық бағалаудың белгілі пайыздық үлесіне байланысты қойылады.

3-4 сыныптарда оқу үлгі ерімінің нәтижесі келесі түрде беріледі:

- тоқсандық бағалау – қалыптастырушы және тоқсандық ішкі жиынтық бағалаудың нәтижелері белгілі бір пайыздық көрсеткіште енгізілген әр тоқсанның соңындағы бағалау.

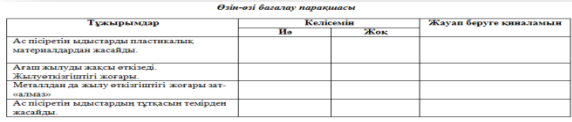
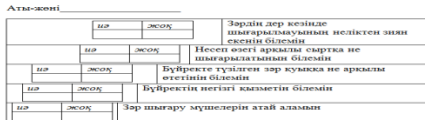
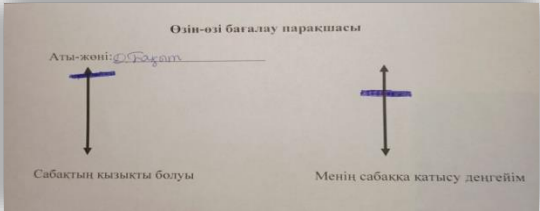

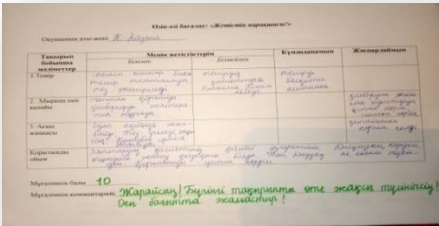
- жылдық бағалау – төрт тоқсандағы қалыптастырушы және ішкі жиынтық бағалау нәтижелері белгілі бір пайыздық көрсеткіште енгізілген оқу жылының соңындағы бағалау.

«Жаратылыстану» пәні мазмұны - оқу бөлімдері бойынша ұйымдастырылған. Оқу бөлімдері әрі қарай жинақталған білім, түсінік және дағдыларды қалыптастыру мақсаттарын көздейтін бөлімшелерден тұрады. Әр бөлімше ішінде дәйектілікпен ұйымдастырылған оқу мақсаттары мұғалімдерге өз жұмысын жоспарлауға және оқушылар жетістігін бағалауға, сондай-ақ, оларды оқудың келесі кезеңдері жөнінде ақпараттандыруға мүмкіндік береді.

№	Бөлімдер	Бөлімшелер
1	Мен - зерттеушімін	1.1 Ғылым мен зерттеушілердің рөлі
		1.2 Табиғатты тану әдістері
2	Тірі табиғат	2.1 Өсімдіктер
		2.2 Жануарлар
		2.3 Адам
3	Заттар және олардың қасиеттері	3.1 Заттардың типтері
		3.2 Ауа
		3.3 Су
		3.4 Табиғат ресурстары
4	Жер және Ғарыш	4.1 Жер
		4.2 Ғарыш
		4.3 Кеңістік және уақыт
5	Табиғат физикасы	5.1 Күштер және қозғалыс
		5.2 Жарық
		5.3 Дыбыс
		5.4 Жылу
		5.5 Электрлік
		5.6 Магниттік

Бастауыш сыныптарда өзін-өзі бағалауда қолданылған әдіс-стратегиялар 2-ші кестеде берілген.

Әдістер	қолданылуы	Өзін-өзі бағалау пайдалануы
«Сырсандық»	Сабақтың соңында қолданылады. Әр оқушы өзіне ұнаған 7 жаңа сөзді анықтап, ұяшыққа жазады. Артынша өзіне ұнаған 2-3 сөзге жазбаша анықтама береді.	«Тұжырымдар па рағы»

		 <p>Ақиқат немесе жалған ақпа рат беріледі. Оқушылар «иә, жоқ нә жа уап беруге қин аламынды» белгілеу арқылы тіке лей өзін-өзі бағалайды. Ар тынша мұғалім дұрыстығын те ксеріп, қалыптастырушы бағал ау жүргізеді.</p>
<p>«Тақырыптық түйінді сөздер»</p>	<p>13-14 түйінді сөз беріледі. Берілген түйінді сөздердің өткен не бүгінгі тақырыпқа тиесілісін, бір-бірінен бөліп, ажыратып жазады.</p>	<p>«Жетістік ба спалдағы»</p> <p>Өзін-өзі бағалау парақшасы «Жетістік баспалдағы»</p>  <p>Маңызды мәліметтер білемін деген мақсатта беріледі. Оқушылар білетінін не мес білмейтінін белгілеу арқылы, баспалдақтан жоғары көтеріледі. Ар тынан қаншалықты деңгейде көтерілгенін, мұғалім қалыптастырушы бағалау жүргізіп анықтайды.</p>
<p>«Ақпараттағы ақаулық»</p>	<p>Оқушыларға өтілген жаңа тақырып бойынша 6 немесе 7 ақпа рат беріледі. Алайда, ар асындағы ақпараттарда ақаулық бар. Оқушылар сол ақаулықтарды та уып, ж(жалған) нә қ(қате) деп жанына жа зуы керек</p>	<p>«Ли нейка»</p>  <p>Бұл жерде өзін-өзі бағалау парақшасы: «көңіл-күйді» анықтау мақсатында қолданылып тұр. Оқушылар сабақтың соңында, сабақтың қызықты болуын және өзінің сабаққа қатысу деңгейін мына көрсетілген сызықшаның бойынан белгілейді.</p>
<p>«БББ» кестесі</p>	<p>Жеке жұмыс, оқушылар не білетінін, не білгенін және не білгісі келетінін жазады. Соңында мұғалім өзі таңдаған формада ауызша немесе жазбаша кері байланыс орнатады.</p>	<p>Сабақ бойынша өз іс-әрекетіне талдау жасайды.</p> 
<p>«Же делхат»</p>	<p>1 конверттің ішіне өткен тақырып бойынша 7-8 сұрақ беріледі. Классикалық музыка қосылады, оқушылар бірінен кейін біріне жеделхатты береді. Музыка тоқтап қалған сәтте, жеделхат кімнің қолында қалса, сол оқушы конвертті ашып, ішінен бір сұрақ алып жауап береді.</p>	<p>«Жетістік парақшасы»</p> <p>Менің жетістіктерім: білемін және білмеймін, күмәнді анамын, жоспарлымын түрінде беріледі.</p> 

«Орналасы»	Кішкене үйшіктер беріледі. Әр кішкене үйшіктің атауы болады. Сол атауға қатысты сөздерді оқушылар тауып, орналастырулары қажет.	Қазіргі жағдайдағы 10 баллдық жүйемен бағалану. Тақырыптағы маңызды мәліметтер бойынша, өзін-өзі балдық жүйемен бағалайды. Содан кейін, мұғалімнің қалыптастырушы бағалауы жүргізіліп, артынан формативті баға қойылады.
------------	---	--

Өзін-өзі бағалау парақшасы

Аты-жөні: А.К.Исмет

Критерийлер	5 балл	6 балл	7 балл	8 балл	10 балл
Дыбысты қалай бөлісетуіне болатынын білемін			✓		
Дыбыс таңбаларының ең негізгі қасиетін білемін				✓	
Дыбыстың қасиетін қалай қолданыатынын білемін					✓
Ультрадыбысты қандай жағуар шығаратынын білемін				✓	
Жаңғырық қандай жерлерде шығатынын білемін			✓		

Мұғалімнің бағалауы: Жұмысың! Дыбыс, дыбысқа қалай бөлісетуіне қасиетін таңбаларының ең негізгі қасиетін қалай қолданыатынын білемін

Кесте 2 – Сабақта қолданылатын әдіс-стратегиялар

Қорыта келе, оқушылардың өзін-өзі бағалау дағдыларын сын тұрғысынан ойлау әдістерін тиімді пайдалану негізінде артатынын байқадық.

Сонымен, біздің жұмысымыздың негізінде: *біріншіден*, тапсырма орындауда бағалау критерийлерін мен де скрипторды білу және түсінуді; *екіншіден*, өзінің орындаған жұмысының нәтижесін болайып алуды, *үшіншіден*, өзін-өзі бағалау және өзгені бағалауға қатыса алуды, *төртіншіден*, тапсырманы орындауда өзінің қажетті білімін қолдана алуға бағытталғанын байқауға болады.

Оқушылардың өзін-өзі бағалау бағытталған тапсырмаларды таңдау еркіндігін назарда ұстады және біріншіден оқу үдерісінің ағымдағы нәтижелері мен оны түзету мүмкіндіктерін; екіншіден, өзін-өзі бағалаудың шынайы деңгейін айқындауға мүмкіндік берді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған Мемлекеттік бағдарламасы /Қазақстан Республикасы Президентінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы №988 қаулысы <http://adilet.zan.kz/kaz>
2. Набуова Р.А., Жубандыкова А.М. Бағалаудың өлшемдік технологиялары. Оқу құралы– Алматы, 2019. – 259 бет.
3. Жаратылыстану. Оқу бағдарламасы. (орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында) Бастауыш білім беру (2-4-сынып). «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымы, Б.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, наурыз 2016 ж: 24 б.
4. S.Kupersmit, Self-Esteem: Research, theory, and practice (2nd ed.). – New York pringer (Also published in London by Free Association Books), 1999.- 85 p.
5. Г.К.Көкіжанова Оқушылардың оқу жетістіктерін бағалау білім сапасын басқарудағы негізгі критерий – Педагогика, 2009 ж. – 320 б.

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУ

ЕРЕЖЕПОВА Гаухар Тұрлыбекқызы
Никольск жалпы білім бөлімі №2 мектебі
Ақмола облысы, Бұланды ауданы, Қазақстан
gau19640831@mail.ru

Аннотация

Қазіргі заман талабына сай білім беру үрдісі білімді жеке тұлғаға қарай бағыттап отырғаны, тұлғаны жан-жақты дамытуға, шығармашылықпен айналыстыруға жол ашылғаны жайлы баяндалады. Осы іс-шаралардың барлығы мұғалімнің ұйымдастыруы мен шеберлігінің нәтижесінде іске қалай асырылғаны жайында, қазақ тілі сабағында бастауыш сынып оқушыларды сөзді дұрыс қолдана білуге, өз ойын орнықты жеткізуге, еркін сөйлей білуге жетелейтін тәсілдің бірі – тіл дамыту жұмыстары екені анық көрсетілген. Тіл дамыту мақсатындағы жүргізілетін жаңа әдіс-тәсілдер, жаңа технологиялар

оқушының ойлау қабілетіне, сондай-ақ өз ойын жеткізе білуіне, шығармашылық ізденісіне жол ашады. Оқушының білімі ғана жетіліп қоймайды, қабілетінің, дарын көзінің ашылуына түрткі болатынын ашып айтылады.

Тіл дамыту-қазақ тілі пәні бойынша әрбір сабақтың ең негізгі мақсаттарының бірі болатындығы осы жұмыста әр түрлі әдіс-тәсілдермен дәлелденген.

Қосымшада мұғалімнің жаңа әдіс-тәсілдерімен жоспарланған сабақ үлгілері мен мақалалары енгізілген.

Мемлекеттік тілді оқыту барысында жаңа әдіс-тәсілдерді әр сабақта жан-жақты қолданып, жаңаша оқытудың тиімді, керекті жолдарын тауып, дұрыс түрде қалыптастыру, заман талабы болып отыр. Дәстүрлі бағдарлама бойынша жұмыс істей бастағанымда М.М. Жанпейісованың модульдік технологиялары мен Джон Дьюидің сын тұрғысынан ойлау технологиясының түрлі стратегияларымен әдіс-тәсілдерін қолданып жүрдім. Ал 2015 жылы пилот мектебінде жаңа мазмұндағы білім беру, апробациядан өткізу жобасы бойынша жұмыс атқара бастағанымда, мені оқу процесіндегі бұл жаңа әдіс-тәсілдер қызықтыра бастады. Бүгінгі таңда бұл тақырыптың болашағы зор, берері мол деп ойлаймын. Сол үшін оқушы санасына, қазақ тілі ертеңгі күні үлкен өмірге араласқанда оның қоғамдағы жұмысына көмегін тигізетін, күнделікті өмірінде қажетіне жарайтыны туралы сана қалыптастыру керек. Сондықтан да, қазақ тілін оқыту барысында баланың тілін дамытып, оның сөз байлығын арттыру бұл ең керек жұмыстардың бірі болып саналады. Өзімнің бастауыш сыныптағы оқушыларымды қазақ тілін оқытқанда менің қойған сұрақтарыма дұрыс жауап қайтаруға, үйренген сөздерін дұрыс айтуға, әсіресе, тән дыбыстары бар сөздер мен сөз тіркестерін дұрыс қолданып, сөйлемді дұрыс құруға үйретемін. Бұл біріншіден жүйелі түрде, «оңайдан қиынға принципін» басшылыққа ала отырып, күнделікті жоспарымды жоспарлау үшін қажет деп ойлаймын. Содан кейін ғана, жоспарды оқушылардың тілін дамыту үшін әр түрлі жаңа тәсілдер арқылы жұмыс жасаймын. Осындай жұмыс кезінде әр түрлі оқыту жаңа әдіс-тәсілдерін пайдаланып, тіл дамыту жаттығуларын, ойын элементтерін және тақырыпқа сәйкес көрнекіліктерді қолданамын. Ең басты назар аударатыным ол оқу, сөйлеу, талдау және жазу жұмыстарына мұқият болу.

Сыни ойлау-адам өмірінің ең үлкен бір саласы десем қателеспеймін. Өйткені сыни ойлауды дамыту технологиясының дәстүрлі оқытудан басты айырмашылығы ол білімнің дайын күйінде берілмеуі. Сондықтан, сабақта оқушы еркін сөйлеуге, пікір таластыруға, бір-бірінің ойын тыңдауға, құрметтеуге, үлкен мәселенің шешу жолдарын іздей отырып, қиындықты жеңуге тырысады. Мысалы: мен өз сабағымда ең бірінші балалардың қызығушылықтарын ояту мақсатында сөз-жұмбақ шештіремін және бүгінгі күннің тақырыбын өздеріне анықтатамын. Сабаққа «Болжау», «Екі жақты күнделік», «Топтастыру», «Әдебиет үйірмесі», «Бес жолды өлең» стратегиясын алғанда, оқушылардың алдына әңгімеден үзінді беремін яғни, оны оқушылар ары қарай жалғастырып оқиғаны немен аяқталғанын өз ойларымен жеткізіп, мәтіннен өздеріне әсер етіп ойында қалған үзіндіні жазады. Содан соң, қысқы мезгілдегі табиғаттағы тіршілік, жылқышының еңбегі туралы айтып, «Қыс мезгілі» сөзін оқушылар қағаз бетіне түсіреді. Әрі қарай шағын әңгіме «Қыс мезгіліндегі тіршілік», «Қызықты қыс еліне саяхат» суретті аяқта деген тақырыптарда жұмыс жүргіземін. Келесі «Бес жолды өлең»

1. Зат есім (1 сөз)
2. Сын есім (2 сөз)
3. Етістік (3 сөз)
4. Қорытынды ой (4 сөз)

5. Зат есімге жуық мәндес сөз (1 сөз) жазғызамын. Сондықтан әр оқушыны жеке тапсырмамен жұмыс істеп отырғанда, топ мүддесін ойлауға үйретемін, әрі әрқайсысы өз міндетіне жауапкершілікпен қарай отырып ізденеді, ортақ нәтижеге қол жеткізуге тырысады. Әр мұғалім жұмыс барысында әдіс-тәсілдерді дұрыс таңдап, тиімді пайдаланғанда ғана көзделген мақсатқа жете алады деп ойлаймын. Қандай әдіс болсын өз сабағыма икемдеп қолданып келемін. Соның бірі ойын технологиясы. Өйткені ойын технологиясы білімге ықыласын, әрі ынтасын, қызығушылығын арттырудың ең жақсы қолайлы жолының бірі. Ойын-балалардың шынайы және ойлап тапқан шындығына тез және еркін енуіне, өзіндік «Менің» қалыптастыруға және шығармашылыққа, белсенділікке, өзін-өзі дамытуға мүмкіндік береді. Өз іс-тәжірибемде жаңа технология арқылы оқушылардың танымдық қызығушылығын қалыптастырып, шығармашылыққа баулуға көп көңіл бөлемін. Оқушыларды шығармашылық бағытта жан-жақты дамыту, ол бүгінгі күннің басты тақырыбы болып отыр ғой. Осы әр-түрлі әдіс-тәсілдерді іздестіріп, жаңа технологияларды дұрыс пайдаланудың орны ерекше. Мысалы: «Тұсаукесер», «Менің отбасым», «Туған күн», «Іздер», «Бесікке салу», «Біз қонақтамыз». Мұндай ойын түрлерінің ерекшелігі өте жоғары көңіл-күйді ойналатын рөлдер шынайы сезімге, ойға, ниетке толы болады және бала үлкендер сияқты дәрігер, мұғалім, құрлысшы жол көрсетуші болғысы келеді. Бұл

ойындарда балалардың мінез-құлықтары мен іс-әрекеттері жақсы реттеледі. Кейде мұғалімдер мен психологтардың мектеп жасындағы балалар, ойын жасынан шығып кетті-деп айтып жатады. Жоқ олай емес, дұрыс дәстүрлі ұйымдастырылған оқу үдерісіне қарағанда, оқушылар ойынға қатыса отырып, аз шаршайды және көптеген жағымды эмоциялар алады. Мысалы: қазақ тілі сабағындағы «Ойын ережесін құру» тақырыбын өту кезінде алғаш «Ұлттық ойын» бейнежазбасын көре және тыңдай отырып оқушыларға ойын түрлері туралы ой қозғаттым. Осыдан кейін 4 топқа бөлінген ойын суреттері бойынша 1-топ: Асық ойыны, 2-топ: Теңге ілу, 3-топ: Арқан тартыс, 4-топ: Сақина тастамақ ойыны туралы топта алдыңғы тыңдаған мәліметтерін еске түсіріп талдады, бұл жерде айтылым дағдысы орындалды. Топта ойын туралы талдаған пікірлері бойынша әр оқушы жеке жұмыс жасап ойын ережесіне нұсқаулық жазды. Тыңдалым бойынша алған мәліметтерін айтылым арқылы талдап, жеке жұмыс жасау арқылы жазылым дағдысын орындады. Әр оқушы өз жұмысын жеке-жеке таныстыру кезінде оқылым дағдысы орындалды. Осы тапсырма арқылы «Іздеуші» әдісі арқылы топ мүшелері 1 оқушы «баяндаушы» қалған оқушылар «Іздеуші» рөлін бөлісіп алды. Іздеушілер өз тобына берілген ойынға сәйкес келетін мәліметті тауып тобына әкелу арқылы оқылым дағдысы орындалса, оны ретімен топ болып талқылап құрастыруда айтылым дағдысы жұмыс жасады. Аяқталмаған ойынды өз беттерімен жалғастыруда жазылым дағдысы қалыптасса, құрастырған ойындарын ортаға таныстыруда өзге топ мүшелері тыңдай отырып, бір-бірінің жұмысын әділ бағалауға, бір-бірінің қатесін түзеуге ұмтылуы да тыңдалым дағдысының осылайша сабақта өзара бір ізділікпен жалғаса көрініс тауып, оқушы бойында қалыптасатындығы тәжірибе барысында байқап келемін. Мен балаларға Абай мен Жамбыл сөйлеген әлемдегі ең бай әрі әдемі тілдердің бірі—қазақ тілін үйретіп келемін. Осы бағытта «ТКО» қазақ тілі сабағындағы қолданып жүрген стратегиямен таныстырғым келеді.



1-сурет



2-сурет

Бұл стратегия «Тыңдау, көру, орындау» деп анықталады, яғни оқушы тыңдайды, көреді, орындайды. «Маған айтып берсең-ұмытып қалармын, көрсетіп берсең –есте сақтармын, өзіме жасатсаң-үйреніп алармын» -деп Конфуций



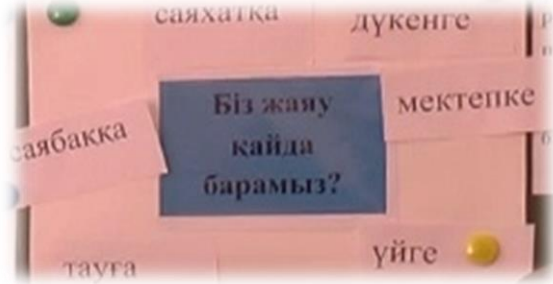
3-сурет

айтқандай оқушылар аудио таспадан тыңдап, көргендерін қолдарымен ұстап, естігендерін бір-біріне айтып диалогке түседі. Мысалы:

- Сенде домбыра бар ма?
- Иә, менде домбыра бар.
- Сен домбыра тартасың ба?
- Иә, мен домбыра тартамын немесе мен домбыра тартпаймын. Менің оқушыларымның ең сүйікті топтық жұмысы ол постер жасау. Постерді жасағанда тақырыпқа байланысты керекті сөздерді тауып қана қоймай, әдемі безендірілуін және оны қорғай білуін басты назарда ұстай отырып, сөйлемдердің дұрыс айтылуына көңіл бөлемін.



4-сурет



5-сурет



6-сурет

Бұл ойын маған оқушылардың тақырып бойынша жаңа сөздерді қаншалықты есте сақтағандықтарын, сөздерді бір-бірімен қаншалықты сәйкестендіре алатындықтарын, жай сөйлемдер құрастыра алатындықтарын білуге көмектеседі

Сондықтан кішкентай балалардың көру және есту жадыларының жақсы дамуына көп еңбек етіп келемін. Өйткені сөздер мен сөйлемдердің қолданылуы мен айтылуын есте сақтау мақсатында аудио және бейне таспаларды, сабақ тақырыбына қатысты қосымша материалдарды тауып, оларды ойдағыдай пайдаланамын. Мысалы:

«Жаяу» әнін тыңдай отырып, ойын-жаттығуды орындайды. Ал енді орнымыздан тұрып, сергіту сәтін жасайық, ән айтып, билей тұра саяхатқа немен баруға болатынын анықтап алайық.

«Көңілді пойыз» ойыны ойналады. «Жаяу» әні қосылады.

Сәлеметсің бе! Сенің атың кім? Мен ауылға пойызбен келдім. Ал сен немен келдің? Жүр менімен бірге қалаға саяхат жасайық.

Сәлеметсің бе! Сенің атың кім? Мен ауылға әкеммен келдім. Ал сен кім-мен келдің? Жүр бізбен бірге қалаға саяхат жасайық.

Мұндай әдіс-тәсілдер оқушыларымды танымдық процеске қосуға көмек береді, яғни өзге оқушылардан қорықпауға, ұялмауға ашылып сөйлеуіне, тақырыпты жақсы меңгеруіне көмектеседі. Оқушыларымның ата-аналарынан үйде балаларының сабақта өткен жаңа сөздерді ыңылдап айтып жүретіндерін де жиі естимін. «Сұраққа жылдам жауап» ол тақырыпты терең түсіну және оқушылардың назарын сабаққа аударып, ой-өрісін дамыту мақсатында төмен дәрежелі сұрақтарға толық жауап қайтаруды тапсырамын. Мысалы, «Меруерт, Тимурдың жауабы дұрыс деп ойлайсың ба?», «Максим, Аділбектің жауабын қалай толықтыруға болады?», «Аня, айтылған барлық жауаптарды қалай біріктіруге болады?». Осындай әдіс-тәсілдерді сабақта қолдану ол үлкен жетістіктерге жеткізеді, әрі оқушының дамуына үлкен нәтиже береді. Сондықтан әдіссіз оқыту үдерісі жүзеге асу мүлдем мүмкін емес.

Қорыта айтқанда, тіл дамыту мақсатындағы жүргізілетін барлық жұмыстар оқушының ойлау қабілетіне ғана емес, сондай-ақ өз ойын жеткізе білуіне және шығармашылық ізденісіне жол ашады деп ойлаймын. Сондықтан оқушыларды сөйлету, ой-қиялын жетілдіру, сыни пікір қалыптастыру болса, әр сабағымда оқушыларды сыни ойлатуға тырысамын. Егер біз оқушыны әрдайым қолпаштап, онымен достық қарым-қатынас орнатып, пікірін мұқият тыңдасақ, ол оқушының білімге деген құштарлығы, пәнге деген қызығушылығы арта түсері сөзсіз. Мен осы бағытта бірнеше жыл жұмыс жасап келемін. Сол жұмыстарымның бірі бірнеше рет мектепшілік ашық сабақтар, аудандық, аймақтық, облыстық семинарлар да өткіздім. Сонымен қатар Халықаралық, республикалық, облыстық интернет конференцияларға жиі қатысып, қатысушы куәліктерінде алып жүрмін. Осындай жаңа технологияларды тиімді қолданып құрылған жаңа форматтағы сабақтарым облыстық «Мұғалім» атты журналдарыммен, «Білімді ел» газеттеріне сабақтарыммен, мақалаларымды жарияладым. Осындай жаңа әдіс-тәсілдерді жаңа форматта жоспарлап, жаңа технологияларын тиімді пайдаланып, сабақ

беріп, ұстаздар арасында іс-тәжірибеммен бөлісіп жүрген, жаңашылға бет бұрған, ұстаздардың бірімін. Қазіргі кезде мектептерде жиі қолданылып отырған жаңа технологиялар ойлауды дамытып, қабілетті қалыптастыруға бағытталған әдіс-тәсілдер. Әрине оқушыларымның сабаққа деген қызығушылықтары артып, сыныптың білім сапасы да көтерілді. Егер де жаңа технология элементтерін сабақта өз дәрежесінде ұйымдастыра білсек, өз нәтижесін береді деп ойлаймын. Оқушыларды заманауи әдіс-тәсілдермен оқытып, ой-өрісі кең, саналы, еркін азамат етіп тәрбиелеу қажеттілігі де осы себептен туындап отыр. Оның үстіне білім берудің жүйесін қарқынды дамытқан бұл үрдістің жалпы білім беретін мектептерге де енгізілгені көңілді қуантады. Мен: «Заманауи оқулық, заманауи мұғалім, заманауи сабақ, функционалды-табысты балалар» дер кезінде келдіңдер дегім келеді.

Пайдаланылатын әдебиеттер тізімі:

1. [А. Махметова, «Жаңа оқыту технологияларының білім сапасын арттырудағы рөлі». № 2, 2006 ж.]
2. [Г. Қалқаева, «Тілді және әдебиетті оқытуды жетілдіру технологиясы», Қазақ тілі мен әдебиеті орыс мектебінде № 3, 2004 ж.]
3. [Қазақстан Республикасы Президентінің халқына жолдауы.]
4. [М. М. Жанпейсова, «Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде» Алматы, 2002 ж.]
5. [С. Қожагелдиева, Н. Нұртазаева. «Сын тұрғысынан ойлау арқылы оқытудың тиімділігі». Бастауыш мектеп, 2009 ж. №4]
6. [У. Райысов «Сын тұрғысынан ойлау технологиясы». Бастауыш мектеп, 2004 ж. (Нұсқаулық 40-бет)]
7. [М. Жұмабаев. Педагогика. - Алматы: Ана тілі, 1992. -160 б.]

АРАЛ ТЕҢІЗІНІҢ ЖҰМБАҒЫ: СУ ҚОЙМАСЫ ҚАЙДА ЖОҒАЛАДЫ ЖӘНЕ ҚАЛАЙ ЖАҢАДАН ПАЙДА БОЛАДЫ

ІСКЕНДІРОВА Сәния Аманжолқызы, ҚАДІРҒАЛИ Әсемжан Серікқалиқызы
«Бейнеу гимназиясы» КММ

Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Қазақстан
Saniyaaru@mail.ru

Аңдатпа

Табиғат қамқорлығына алған біздің ғаламшарымызда көптеген таңғажайып құбылыстар болып жатыр. Арал теңізі - ғалымдарды көптен бері қызықтыратын құпиялардың бірі. Осы су қоймасынан су қайда жоғалып кетті және оған адам кінәлі ме деген сұрақ қазірше ашық күйінде қалып отыр.

Арал теңізінің неге құрғап жатқанын нақты және толық айту қиын. 1960-1990 жылдары КСРО ғалымдары Әмудария мен Сырдариядан егін шаруашылығын кеңейту мақсатында қуатты суару желісі салынып, су артық және тиімсіз алынады деп есептелген болатын.

Нәтижелерді қорытындылауға әлі ертерек - өйткені нақты себептері бізге әлі толық белгісіз.

Аннотация

На нашей планете, которая находится под покровительством природы, происходит множество удивительных явлений. Аральское море-одна из загадок, которая давно привлекает ученых. Вопрос о том, куда исчезла вода из этого водоема и виноват ли в этом человек, остается открытым до сих пор.

Трудно сказать, почему Аральское море высыхает. В 1960-1990-х годах советские ученые считали, что для расширения сельского хозяйства из Амударьи и Сырдарьи была построена мощная оросительная сеть и вода использовалась избыточно и неэффективно.

Подводить итоги пока преждевременно - ведь точные причины нам пока до конца не известны.

Кілт сөздер. Арал теңізі, Әмудария, Сырдария, Қалқантұмсық, Каспий теңізі, Геродот, Возрождение, Арал-Асар

Табиғат қамқорлығына алған біздің ғаламшарымызда көптеген таңғажайып құбылыстар болып жатыр. Арал теңізі - ғалымдарды көптен бері қызықтыратын құпиялардың бірі. Осы су қоймасынан су қайда жоғалып кетті және оған адам кінәлі ме деген сұрақ қазірше ашық күйінде қалып отыр.

Арал теңізінің неге құрғап жатқанын нақты және толық айту қиын. 1960-1990 жылдары КСРО ғалымдары Әмудария мен Сырдариядан егін шаруашылығын кеңейту мақсатында қуатты суару желісі салынып, су артық және тиімсіз алынады деп есептелген болатын.

Алайда, кейінгі зерттеулер көрсеткендей, бәрі жәй ғана емес. Мысалы, жақында теңіз түбінің кеуіп қалған бөлігінде XIII-XIV-ші ғасырлардағы ортағасырлық қоныстардың қалдықтары табылды. XX-ші ғасырдың ортасынан теңіз деңгейі 20 метр төмен болды, бірақ қазіргі заманғы суару шығынын ортағасырлық су көлемімен салыстыру тіпті мүмкін емес.

Бұл су айдыны үшін кішігірім өлшем сияқты, ал оның жоғары деңгейі қалыпты емес. Сонымен қатар, теңіздің өзі салыстырмалы түрде жақында - соңғы мұз дәуірінің соңында пайда болған.

Айта келе, ауыл шаруашылығының қажеттіліктері үшін Әмудария мен Сырдариядан су алу Арал теңізінің құлдырауының маңызды, бірақ жалғыз себебі емес және мүмкін тіпті шешуші факторы да емес деп айтуға болады. Нәтижелерді қорытындылауға әлі ертерек - өйткені нақты себептері бізге әлі толық белгісіз.

Суды молынан шаруашылыққа бұра отырып, Әмудария мен Сырдария өзендерінің Аралға құюына бөгет жасаған адам қысқа мерзімде осындай нәтижеге қол жеткізе алар ма, өйткені бұл шағын су қоймасы емес қой? Көлемі бойынша ол Азов теңізіне қарағанда да екі есе үлкен және сәйкесінше тереңірек.

Қалқантұмсық (*Gloydius halys*) жылан үйі

Осы теңіздің аралдары мен жағалауларын жануарлар әлемінің көптеген өкілдері мекендеп, бұл жерді ерекше көзге түсіреді. Олардың арасынан қазақ даласында кең таралған Паллас қалқантұмсық жыланы ғалымдар мен зерттеушілердің назарын өзін қатты аударады. Кәдімгі қалқантұмсық жылан - қабыршақтылар отряды шұңқырбасты жыландар тұқымдасына жататын жылан, өте улы сылдырмақты жыландар өкілі. Қазақстанның оңтүстігінде жазық жерде, таулы (теңіз деңгейінен биіктігі 3000 м-ге дейін) аймақтарда мекендейді. Бұл тау орманында, көбінесе жусанды, бидайық өскен алқапта, ши арасында, тоғайда және бұталы өсімдіктер өсетін жерлерде, жартастардың арасында, шабындықтарда мекендейді.



1874 жылы Владимир Аленицын су қоймасының жағалауын зерттеп, оған сипаттама берді / Сурет vmulder.livejournal.com

1874 жылы Владимир Аленицын Арал-Каспий экспедициясы барысында шағын көлемді желкенді баржамен жүріп, Арал теңізінде орналасқан барлық аралдарға барады. Ол су қоймасының жағалауын зерттеп, оны сипаттайды. Біріншіден, ғалым жануарлар әлеміне қызығушылық танытады, ол үлкен ерекше емес сияқты, бірақ оның әртүрлілігінің көп емес екендігі де байқалған.



Ғалымның пікірінше, қарапайым Қалқантұмсық жылан су қоймасының трансгрессиясы мен оның регрессиясының өзіндік индикаторына айналғандығын сипаттайды / Сурет: yandex.ua

Алайда, 1876 жылы жарық көрген және «Арал теңізінің аралдары мен жорғалаушылары» деп аталатын баяндамасында ғалым қарапайым Қалқантұмсық жыланның отаны дәл Аралда екенін айтады. Ғалым өз баяндамасында Қалқантұмсық жыланның бір жағынан өз түрін қалыптасу орнына

айналғанын, ал екінші жағынан бұл су қоймасының трансгрессиясы мен оның регрессиясының белгілі бір индикаторына айналғанын баса атап өткен.

Адам кінәсі болмаған кезде



Арал теңізі мезгіл-мезгіл құрғап, қайтадан толады. / Сурет: fotovmire.ru

XIX ғасырда ғалымдар жануарлардың геологиялық деректері мен ерекшеліктерін зерттей отырып, бұрын Арал теңізі ертеректе құрғап, содан кейін қалыпты күйіне оралғаны туралы алдын-ала үкім шығарды. Бірақ метаморфоз (өзгеру, айналу) процесінде оның жағалау сызығы үнемі өзгеріп отырған. Ондаған жылдар өткен соң, өткен ғасырдың ортасында, тарихи деректерді назарға ала отырып және сол кездегі арнайы жабдықты қолдана отырып, ғалымдар Аралдың ерекшелігі жағалау сызығының өзгеруі ғана емес, сонымен қатар кейіннен пайда болуымен абсолютті жойылып кетуі болып табылады деген қорытынды жасады.



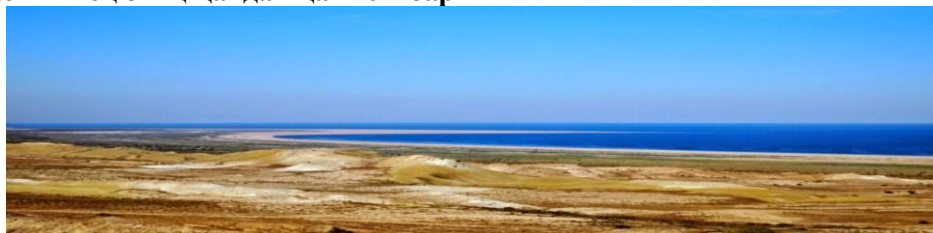
Ғалымдар Арал теңізінің өмірлік циклі 650-700 жылды құрайтынын анықтады / Сурет: fotovmire.ru

Зерттеулер барысында соңғы бес мың жыл ішінде Арал теңізінің трансгрессиясы немесе оның сумен қанықтылығы, содан кейін регрессиясы (құрғау немесе су деңгейінің төмендеуі) жеті рет байқалғаны анықталды. Аралмен соңғы екі мың жылда болған метаморфоздар тарихи фактілер болып табылады. Нәтижесінде ғалымдар барлық мүмкін ақпаратты зерттеп, теңіздің өмірлік циклі орта есеппен 650-ден 700 жылға дейін деген қорытындыға келді.

Бүгінгі кездесіп отырған картина су қоймасының кезекті «жойылуынан» - регрессиядан басқа ештеңе емес. Осыдан кейін трансгрессия жүреді - теңіз қайтадан «өмірге келеді», тек оның жағалаулары басқаша болады.

Тарихи дереккөздерде баяндалған, бұрын болып өткен ұқсас құбылыс XIV ғасырда да байқалған. Дәл сол кезде трансгрессия басталып, су тез пайда болған. Арал-Асар тұрғындары (XIV-ші ғасырдағы қалашық немесе қоныс. Арал теңізінің құрғаған бөлігінің түбінен табылған) өз қоныстарын асығыс тастап кеткен. Ғалымдардың пайымдауынша, келесі 700 жылда бұл жер жиырма метр тереңдікте су астында болған. Қазір бұл жай ғана дала.

Бұған Каспий теңізінің қандай қатысы бар



Теңіздегі су қайда жоғалады және жаңадан қайдан пайда болады деген сұрақ ашық күйінде. Фото: yandex.kz

Сипатталған заңдылыққа байланысты судың жойылып кетуі және аталған екі үлкен өзеннің бөгелуімен байланыстың болмауы, судың қайда кететіні және қайдан пайда болатындығы және тез пайда болатындығы туралы сұрақ туындайды.



Болжам бойынша, Арал мен Каспий теңіздері Үстірт платосы астындағы байланыс тамырлары ретінде әрекет етеді / Сурет: fotovmire.ru

Шын мәнінде, бұл қарапайым және сонымен бірге күрделі мәселе. Егер өткен ғасырдың ортасында ұсынылған гипотезаға (жорамал) сенер болсақ, екі теңіз, Арал және Каспий теңіздері бір-бірімен Үстірт платосының астынан өтетін карст қуыстарының көмегімен байланысады. Байланыс тамырларының әсері әрекет етеді. Олардың шын мәнінде бар екеніне ешкім күмәнданбайды. Күтпеген жерден жер астына құлап кететін буралар мен платода пайда болған шұңқырлар айқын дәлел болып табылады. Бірақ бұл қуыстардың үлкен көлемін ғалымдар скептицизммен (күдікпен қарау) қабылдайды.



Арал суының Каспий теңізіне құюымен оның деңгейінің көтерілуі байқалады / Сурет: yandex.ua

Бірақ бұл жерде бірқатар сұрақтар туындайды. Бұл, ең алдымен, екі теңіздің деңгейіне қатысты. Каспий Аралдан төменде орналасқан, сондықтан су толығымен Каспий теңізіне құюы мүмкін және бұл жағдайда кері әрекет болмауы мүмкін. Екінші жағынан, Арал теңізі суының тығыздығы оның құрғауына сәйкес артады және мұндай жағдайда ситуация (ахуал) керісінше өзгереді. Яғни, екі теңіз арасындағы өзара байланыс байқалады: су деңгейі Каспийге түскен кезде Аралдағы су деңгейі кері тәртіпте көтеріледі. Сондай-ақ, географ ғалымдар екі көлдің - Хубсугул мен Байкал арасындағы осындай өзара байланысты болжайды.

Қоғамдық жүйенің жағдайға ешқандай қатысы жоқ



«Демалып» жатқан су қоймасының жалаңаш түбінде улы топырақ бар / Фото: fotovmire.ru

Барлық фактілерге сүйене отырып, Кеңес Одағы кезінде де, Арал теңізімен байланысты болған оқиғадан кейін де адамның іс-әрекетінің ешқандай қатысы жоқ екені белгілі болды. Бірақ жағымсыз салдар бұл жағдайда да байқалады. "Демалып" жатқан су қоймасының жалаңаш түбінде улы топырақ бар. Ондаған жылдар бойы мұнда пестицидтер мен түрлі химикаттар тасымалданды, олар жеті жүз жыл бұрын болмаған.



Жақында шөл қайтадан суға толады деген болжам бар / Сурет : fotovmire.ru

Арал теңізі өзінің "демалысынан" қашан оралады. Жуырда болуы әбден мүмкін. Ғалымдар 1996 жылдан бастап Каспий теңізіндегі су деңгейінің біртіндеп төмендеуін тіркеп келеді. Сол сәттен бастап екінші су қоймасы өзінің қайта оралуына дайындалып жатыр деген сөз.

Соңғы жылдары Арал көрсеткіштері тұрақты болып қалуда, бұл құрғау процесінің тоқтағанын білдіреді. Біздің ғасырдың ортасына қарай Арал теңізі келесі жеті жүз жылдан кейін жер бетінен қайтадан жоғалып кетуі әбден мүмкін.

Арал теңізінің жұмбағы

Ежелгі уақытта Арал теңізі планетаның ең үлкен су қоймаларының бірі болған. Қазір бұл теңіз Жер бетінен жойылып, жеке көлдер тізбегіне айналады.

1989 жылы Арал теңізі екі бөлек су қоймасына - Солтүстік (кіші) және Оңтүстік (Үлкен) Арал теңізі бөлінді. Сонымен қатар, Оңтүстік Арал теңізі тағы екі: шығыс және батыс бөлікке бөлінді. 2014 жылы Оңтүстік теңіздің шығыс бөлігі толығымен құрғады.

Арал теңізінің атауы бірнеше рет өзгерді. Бұл теңіз туралы алғашқы ескерту ежелгі тарихшылардың жазбаларында кездеседі. Біздің дәуірімізге дейінгі 448 жылы Геродот Арал теңізін Каспиймен байланысты деп сипаттап, оны "Каспий теңізінің Сақ шығанағы" деп атады. XI ғасырда араб географы Истрахи өзінің "Климат" кітабында теңізді "Хорезм көлі" деп сипаттаған.

XVII ғасырда ресейлік ғалымдар Арал теңізіне толық зерттеу жүргізіп, оны "Үлкен сызба кітабына" және Ресей мемлекетінің картасына енгізді. Сол кездері Арал теңізі Көк теңіз деп аталды.

Теңіздің қазіргі атауы тек XX ғасырда пайда болды. Теңіздің көлемі кішірейіп, жергілікті тұрғындардың бірнеше аралдарға назар аударуы мүмкін болған кезде, оған Арал лақап аты берілді, бұл «арал теңізі» дегенді білдіреді.

Арал теңізінің аралдары табиғи қорықтарға айналды, олардың орналасуының бірегейлігі мен қол жетімсіздігі КСРО билігінің назарын аударды.

Бір кездері бұл аралдар қатаң өткізу режиміне байланысты бүкіл Кеңес Одағының ең "жабық" қорықтары деп аталды. Кеңес өкіметі кезінде Возрождение аралында ғалымдар іш сүзегі, оба, сібір жарасы бактерияларымен жұмыс жасайтын зертхана болғаны белгілі.

Бактериологиялық қаруды сынаумен байланысты көрші ауылдардың тұрғындарына аралға 60 шақырымға дейін жақындауға тыйым салынды. Бұл әскери нысан жабылғанға дейін немесе 1992 жылға дейін шамамен 45 жыл жұмыс істеді.

Әдебиеттер

1. Hydrobiology of the Aral Sea. Edited by Nikolay V. Aladin et al. Dying and Dead Seas: Climatic vs. Anthropogenic Causes. NATO Science Series IV: Earth and Environmental Sciences. Vol. 36. Kluwer, 2004.
2. The Aral Sea Disaster. Philip Micklin in Annual Review of Earth and Planetary Sciences. Vol. 35, pages 47–72; 2007.
3. Пётр Прищепкин, специально для сайта «Мир тайн» При подготовке статьи использованы материалы с сайтов **el.kz** и **yablor.ru**
4. Филип Миклин, Николай Аладин. Восстановление Аральского моря. «В мире науки» №7, 2008
5. Завьялов П.О., Арашкевич А.Г., Бастида И. и др. 2012. Большое Аральское море в начале XXI века: физика, биология, химия. Наука, М., 229 с.
6. Krivinogov S. 2014. Chapter 4. Changes of the Aral Sea level. In: Micklin P., Aladin N. and Plotnikov I. (Eds). The Aral Sea: The Devastation and Partial Rehabilitation of a Great lake. Springer, Heidelberg: 77–111.

7. Lioubimtseva E. 2014. Chapter 17. Impact of Climate Change on the Aral Sea and Its Basin. In: Micklin P., Aladin N. and Plotnikov I. (Eds). The Aral Sea: The Devastation and Partial Rehabilitation of a Great lake. Springer, Heidelberg: 405–427.
8. Micklin P. 2007. The Aral Sea Disaster. In: Jeanloz R. et al. (Eds). Annual Review of Earth and Planetary Sciences, Vol. 35: 47–72, Palo Alto, California (doi: 10.1146/annurev.earth.35.031306.140120).<http://arjournals.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.earth.35.031306.140120>.
9. White K.D. 2014. Chapter 12. Nature and Economy in the Aral Sea Basin. In: Micklin P., Aladin N. And Plotnikov I. (Eds). The Aral Sea: The Devastation and Partial Rehabilitation of a Great lake. Springer, Heidelberg: 301–335.
10. Plotnikov I.S., Aladin N.V., Ermakhanov Z.K., and Zhakova LV. 2014. Chapter 6. The New Aquatic Biology of the Aral Sea. In: Micklin P., Aladin N. and Plotnikov I. (Eds). The Aral Sea: The Devastation and Partial Rehabilitation of a Great lake. Springer, Heidelberg: 137–171.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ЭТНОПЕДАГОГИКИ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТРУДА

КАМАЛУТДИНОВА Галия Галудиновна

КГУ «СОШ №2» им. К. Сатпаева

ВКО, Семей, Казахстан

e-mail: gala70.70@mail.ru

Аңдатпа

Қазіргі заманауи білім берудегі мемлекеттік стандарттарды енгізуге байланысты болып жатқан өзгерістер жаңа міндеттер мен басымдықтарды, жаңа технологияларды, оқыту нысандары мен әдістерін қайта қарауды талап етеді. Бүгінгі күннің мұғалімінен баланың жеке тұлғасы мен тұлғалық қасиетін, шығармашылық қабілетін толыққанды дамытуға мүмкіндік беретін оқыту мен тәрбиелеудің жаңа технологияларын меңгеруді талап етеді. Оны қызметтің жаңа түрлерін меңгеруге, жаңа білімге үйрету керек. Бұған сабақтағы жобалау қызметін пайдалану арқылы қол жеткізуге болады.

Мұғалімнің негізгі міндеттерінің бірі-оқушылардың оқу мен шығармашылыққа деген қызығушылықтарын арттыру. Оқу үдерісіне деген қызығушылық - оқушыларды пән туралы терең білім алуға және олардың қабілеттерін дамытуға шақыратын қуатты құрал.

Бұл жұмыста көркем еңбек сабағында жобалау қызметін ұйымдастырудағы этнопедагогиканың әдістерін қолдану жайында материалдар берілген.

Оқу үдерісінде біздің елімізде тұратын түрлі ұлттардың дәстүрлерін қолдану басымдық болып табылады. Шығармашылық шабыт әртүрлі қызмет салаларында қолданылуы мүмкін. Этнопедагогика балалардың қабілеттерін дамытады, олардың өзін-өзі танытуына мүмкіндік беріп, таланттарды ынталандырады.

Жұмыс материалдарын мұғалімдер, педагогикалық жоғары оқу орындарының студенттері мен педколледж студенттері пайдалана алады.

Системы среднего образования стран по всему миру задаются такими вопросами, как «что необходимо изучать детям, чтобы быть успешными в XXI веке?» и «каков наиболее эффективный способ обучения их этому?». Эти вопросы тесно связаны с образовательной программой и с соответствующей методикой обучения в процессе ее реализации.

Одним из основных требований к процессу обучения на современном этапе является организация активной деятельности обучающегося по самостоятельному «добыванию» знаний. Такой подход способствует не только приобретению предметных знаний, социальных и коммуникативных навыков, но и личностных качеств, которые позволяют ему осознавать собственные интересы, перспективы и принимать конструктивные решения. Активная познавательная деятельность обучающегося приобретает устойчивый характер в условиях сотворчества и поддержки учителя как партнера, консультанта.

Учебная программа по предмету «Художественный труд» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом среднего образования (начального, основного среднего, общего среднего образования).

Учебная программа позволяет развивать активность ученика в познавательном и социальном плане путем организации учебной проектной деятельности, ориентированной на использование материалов регионального характера (объекты, предприятия, источники информации).

В процессе усвоения предметного содержания и достижения целей обучения необходимо создать предпосылки, условия для развития у учащихся навыков применения информационно-коммуникационных технологий, включая поиск, обработку, извлечение, создание и презентацию необходимой информации, сотрудничество для обмена информацией и идеями, оценивание и совершенствование своей работы через использование широкого спектра оборудования и приложений.

Особенностью учебного предмета «Художественный труд» в системе общего среднего образования является изучение различных видов искусства, выражение идей средствами искусства, приобретение универсальных (бытовых) и специальных (предметных) знаний и умений, навыков художественной обработки и преобразования материалов и объектов, пользования техникой и технологиями.

Особенностью обновленной учебной программы «Художественный труд», является: изучение художественного-культурного наследия народов Казахстана и мира.

Задача педагогов в ходе применения обновленной программы, привить учащимся основные человеческие нормы и морали, сформировать толерантность и уважение к другим культурам.

Я работаю учителем художественного труда, и считаю, что мы учителя данного предмета, должны формировать у учеников знания художественного-культурного наследия народов Казахстана и мира, развивать технологические навыки, навыки передачи творческих идей выразительными средствами искусства и дизайна; развивать творческое и критического мышление в процессе исследования, создания, анализа, художественной трансформации объектов, делать детей увлечёнными, уверенными, ответственными личностями с развитым критическим мышлением.

В рамках каждой исторически сформированной общности людей складывались свои взгляды на процесс воспитания детей. Этнопедагогика – это направление в науке, прививающее молодому поколению ценности своего народа. Поэтому такой подход позволяет детям приобщаться к культурным ценностям своего народа с самых ранних лет.

Этнопедагогика – это отрасль педагогической науки, которая применяет исторический опыт определенной народности. Она изучает взгляды прошлых поколений на вопросы воспитания подрастающего поколения. При этом уделяется значительное внимание семье, быту, своей народности и нации.

Образовательное пространство нашей страны отличается неоднородностью культурных, исторических ценностей. Множественные этнические группы имеют свои особенности. Поэтому образование учитывает такие особенности. Традиции, народность у всех групп неодинакова. Но в основе каждой культуры лежат одни и те же основные понятия и цели. Задача педагогов заключается в привитии детям не одного определенного направления народного исторического опыта, а той сути, которую несут множественные исторические, культурные традиции, предания, песни и сказки. Это позволяет воспитать личность, вступающую во взаимодействие с обществом на принципах общих ценностей, взглядов и сознания.

В современных условиях ускоренного технологического развития это позволяет каждому человеку сохранить свою связь с данными ему историческими ценностями.

Понятия этнопедагогика, народная педагогика не являются синонимами. Рассматриваемая отрасль науки уделяет внимание историческим наработкам наших предков и применяет их простую, но эффективную логику при воспитании детей.

Обучение и воспитание детей исторически возникли с развитием человечества. Чтобы сохранить себя как вид на Земле, уже первобытные люди были заинтересованы в том, чтобы передать молодому поколению накопленный опыт добычи пищи, защиты от непогоды, опыт охоты, сооружения жилища и т.д.

Эти первоначальные виды обучения и воспитания, когда ребенок овладевал знаниями, умениями и навыками в процессе совместной деятельности со взрослыми, подражая им. Новое поколение, восприняв опыт предков, использовало его, добавляя при этом в него что-то новое, более совершенное.

Так постепенно, от поколения к поколению формировалась народная культура. Одновременно развивались и первые идеи обучения и воспитания детей как продолжателей рода. Вместе с опытом трудовой деятельности, направленного на удовлетворение насущных жизненных потребностей в пище, одежде, жилище и др., передавался и опыт общения людей друг с другом. Эти отношения из поколения в поколение закреплялись, развивались и совершенствовались в языке, живописи, символах.

С веками, передаваясь от поколения к поколению, они оттачивались, конкретизировались и дошли до нас, подтверждая понимание нашими предками великого значения воспитания и обучения детей для сохранения и процветания народа.

Народная педагогика, став самостоятельной областью народной культуры, создала целостную систему обучения и воспитания. Академик Г. Н. Волков так охарактеризовал народную педагогику: "Без памяти нет традиций, без воспитания нет духовности, без духовности нет личности, без личности нет народа как исторической общности".

Современная педагогика применяет множество приемов и методик в процессе воспитания подрастающего поколения. Это делает обучение эффективным. Нашими предками множество лет разрабатывались основные взгляды, идеи и направления воспитания детей. В рамках каждой исторически сформированной общности людей складывались свои взгляды на процесс воспитания детей. Этнопедагогика – это направление в науке, прививающее молодому поколению ценности своего народа. Поэтому такой подход позволяет детям приобщаться к культурным ценностям своего народа с самых ранних лет. Он активно применяется в различных образовательных учреждениях.

Современная этнопедагогика – это особая наука, способная воспитать действительно достойную личность. Ее деяния будут направлены на достижение общего благополучия и развития.

В современном мире быстро меняющихся технологий человек теряет свою связь с историческим прошлым. Люди забывают об основных принципах морали, выработанных столетиями существования народа. Современное общество превращается в хищника, поглощающего природные ресурсы, который уничтожает свою естественную среду обитания. Поэтому очень важным вопросом сегодня остается воспитание ответственного отношения человека к природе, окружающему его миру и обществу.

За последние десятилетия мы продемонстрировали значительный технологический прорыв. Но расхищение природных ресурсов, искаженные представления о своем роде, семье, нации все чаще имеют место в нашей жизни. Этнопедагогика призвана обратить внимание подрастающего поколения на необходимость уважительного отношения ко всем живым существам, населяющим нашу планету. Эта хрупкая система, существовавшая множество столетий, сегодня подвергается постоянным атакам со стороны человечества. Лицо планеты меняется, порой уже необратимо.

Именно этнопедагогика взывает к нашей морали, чувству ответственности за свои поступки. Она воспитывает в нас чувство единства каждого представителя нашего общества, а также осознание последствий того или иного решения. Правильное отношение к окружающему нас миру начинается с глубокого уважения своей семьи, общины, нации. Высоконравственный человек ценит как самое близкое свое окружение, так и все живое, что есть в нашем мире. Этому учит нас народная мудрость. Главные постулаты ее наши предки знали еще с незапамятных времен.

Шумный, быстро меняющийся мир не должен заставлять нас забывать о самых главных вещах, которыми должно быть наполнено наше сознание. Если мы забудем свою историю, наставления наших предков, мы неизбежно упадем в пропасть, сбившись с истинного пути. Поэтому этнопедагогика должна быть неотъемлемой частью как семейного, так и общественного образования. Ведь именно она прививает те самые главные качества личности, которые нужны не только каждому человеку, но и всему обществу в целом.

Рассмотрев основные понятия о представленной науке, можно сказать, что этнопедагогика – это важное направление в области образования. Она применяет действенные средства и преследует очень благородные цели при воспитании подрастающего поколения. Неординарный подход позволяет детям лучше усваивать новую информацию, развивать в себе творческие способности. При взаимодействии их с окружающим миром этнопедагогика помогает вырабатывать этические и высокоморальные качества. При этом дети осознают свою общность с окружающим миром, ощущая себя его частью. Это позволяет воспитать личность с высокими нравственными устоями, несущую в мир добро и благо для всей общественности.

В современном обществе возникает необходимость развития образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельности, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем.

Метод проектов в обучении рассматривают сегодня, как одну из личностно-ориентированных технологий обучения, интегрирующую в себе проблемный подход, групповые методы и методики.

Под проектной деятельностью понимают учебно-познавательную активность школьников, основанную на мотивационном достижении сознательно поставленной цели по созданию творческого продукта через выполнение последовательных действий с обязательной презентацией

Метод проектов был разработан в начале XX века американским философом и педагогом Дж. Дьюи. Слово «проект» заимствовано из латыни и означает «выброшенный вперед», «бросающийся в глаза».

Проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта.

В современной педагогике проектное обучение используется как компонент образовательных систем.

Метод проектов предполагает решение проблемы, предусматривающей использование разнообразных приёмов и интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

В основе метода проектов лежит развитие познавательной активности обучающихся, умение самостоятельно добывать знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется «осязаемыми», т.е., если теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению.

Работа над проектом предполагает постановку гипотезы, планирование действий, распределение ролей для каждого участника.

Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о ее конечном продукте и, как следствие этого, об этапах проектирования и реализации проекта, включая его осмысление результатов деятельности.

Технология организации проектной деятельности школьников - это совокупность исследовательских, поисковых и проблемных методов, творческих по своей сути, направленных на самостоятельную реализацию школьником задуманного результата.

Работа над проектом включает в себя этапы:

1. Разработка проектного задания:

- Определение проблемы: обоснование актуальности, анализ изученности, формулирование темы проекта.

- Формулирование гипотезы о результатах и путях их достижения («Что должно стать результатом моей работы, и как этого добиться?»)

- Определение цели проекта и поэтапных задач.

2. Этап разработки плана работы:

- Определение сроков выполнения проекта, составление плана и графика промежуточной отчетности.

- Выбор средств и методов выполнения.

- Обсуждение критериев оценки качества проекта и способа оценивания.

- Выбор способа оформления результатов и сценария презентации.

- Выбор формы работы (индивидуальной, групповой), распределение обязанностей.

3. Реализация проекта:

- Сбор, анализ и обобщение информации из разных источников.

- Проведение исследования, выполнение расчетов,

- Подготовка наглядно-графического материала

- Оформление материалов для презентации.

- Контроль и коррекция промежуточных результатов.

4. Завершение проекта:

- Общественная презентация проекта.

- Экспертиза проекта в соответствии с заданными критериями.

- Обсуждение процесса и итогов работы, групповых и личностных достижений.

Метод проектов – это гибкая модель организации образовательно-воспитательного процесса, ориентированная на развитие учащихся и их самореализацию в деятельности

Проектное обучение является непрямым, и в нем ценны не только результаты, но и в большей степени сам процесс.

Метод проекта охватывает все виды деятельности учащихся, так как включает в себя познавательную, творческую деятельность, задействует все аспекты жизни детей в школе и дома.

Реализация метода проекта на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников.

Опыт работы с применением метода проектов позволяет утверждать, что метод проектов может широко использоваться в практике обучения любому предмету, на любой ступени обучения, при любой модели обучения, так как он способствует всестороннему развитию ребенка.

Применение методов этнопедагогике через проектную деятельность, позволяет развивать национально-культурный компонент, который является уникальным по развитию у детей этнотолерантности, повышению их личностной и языковой культуры, привитие подрастающему поколению системы ценностей, гражданского сознания через разработку условий успешной организации проектной деятельности.

Список литературы

1. Типовая учебная программа по учебному предмету «Художественный труд» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию. 2018 г.
2. Гузеев В.В. "Метод проектов" как частный случай интегральной технологии обучения. //Директор школы. –1995.— № 6, — с. 39 – 47.
Л.Ф.Ивановой. – М.: Просвещение, 2004.
3. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение — Что это?
4. Азанбекова А. Региональный компонент в образовательном процессе // Профильная школа и профобразование /2012 № 1-2.
5. Волков Г.Н. Этнопедагогика: Учеб. для студ. сред. и высш. пед. учеб. Заведений - М.: Издательский центр "Академия», 1999. - 168 с.

РАЗВИТИЕ РЕЧЕВЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ОБРАЗНОЕ МЫШЛЕНИЕ КАШКЕНОВА Зауре Турегалиевна

Филиал центра педагогического мастерства
Актобе, Казахстан
Andirova_v@mail.ru

Аннотация

Вопросы развития навыков речи у детей, несмотря на внушительный ряд исследований, выполненных учеными в области психологии, педагогики, лингвистики и других гуманитарных наук, представляет еще немалый интерес для дальнейшего изучения. Проблемы особенностей мышления детей на определенных этапах развития, во взаимосвязи с проблемами их обучения речи, включая уникальные случаи детской личности и связанного с этим мышления и речи, на наш взгляд, всегда будут актуальны.

В современной педагогике принято делить период формирования речевых навыков у детей дошкольного возраста на следующие этапы:

Этап 1. Доречевой (возраст: от рождения до 1 года)

Данный этап условно делится на стадии, включающие стадии «гуления», детского лепета, липидных слов, и первых слов.

Если на доречевом этапе у малыша не наблюдается гуления или произнесения первых звуков, то это может говорить о том, что у малыша имеются какие-то проблемы со слуховым или речевым аппаратом.

Этап 2. Накопление пассивного словаря (от 1- до 1.5 годовалого возраста).

К полуторагодовалому возрасту нормально развивающийся ребенок произносит всего 10 простых слов, но знает уже примерно 200 названий предметов и явлений.

Этап 3. «Лексический взрыв» и переход к фразовой речи (возраст: от 1.5 лет до 2.5 лет).

В этот период малыши активно извлекают слова из пассивного словаря и учатся их использовать.

Этап 4. Период освоения связной речи (возраст: от 2.5-4 года лет).

После 2.5 лет речь малыша становится более понятной. Он уже должен правильно произносить многие звуки, хотя сложности с произнесением некоторых звуков – нормальное явление.

При нормальном развитии малыша речь ребенка в трехлетнем возрасте должна быть не менее чем на 70% понятна. В норме к трем годам малыш осваивает порядка 500-800 слов, а к четырем должен знать около 1000-1500 слов.

В возрасте от 3 до 4 лет дети усваивают определенные грамматические формы, могут говорить предложениями и объединяют несколько предложений по смыслу, то есть, может составить целую фразу (по материалам сайта hvatalkin.ru) [1].

Один известный постулат сводится к тесной взаимосвязи языка и мышления. Для речи присуща интеллектуальная функция, связанная с мышлением как процессом и как результатом решения задачи посредством рождения какой-либо мысли или идеи. Она обычно выражается в слове, т.е. слово, как элемент речи, тесным образом связано с мышлением [2]. Однако мы не готовы согласиться выводами исследователя Чарльза Фернихофа из Даремского университета (Великобритания), пришедшего после проведенных исследований и опытов к довольно радикальной точке зрения: «Мы думаем всегда фразами, это называется внутренняя речь. В этом смысле, считает ученый, маленькие дети, еще не умеющие говорить, не мыслят» [3].

Наше возражение в связи с данным утверждением связано, во-первых, с тем, что человек способен мыслить не только словами и фразами, но также и образами и картинками. Ведь дети, как и взрослые, способны получать из окружающего мира новую информацию. Пусть они не могут объяснить словами вновь познанное, тем не менее, они чувствуют, запоминают, обобщают и преобразуют увиденное или услышанное в соответствии со своими мыслительными умениями в некий образ.

Согласно исследователю Борису Норману образное мышление знакомо каждому человеку. Такое мышление обычно бывает особенно развитым у профессионалов: художников, музыкантов, артистов... есть мышление техническое – профессиональное достоинство конструкторов, механиков, чертежников, и опять-таки в той или иной степени не чуждое всем нам. Существует, наконец, мышление предметное – им все мы руководствуемся в массе бытовых ситуаций, от завязывания шнурков на ботинках и до отпираания входной двери... [4].

Образное мышление называется так потому, что его суть состоит в оперировании образами: оно помогает собрать всю информацию о предмете или явлении, которая была получена из окружающего мира посредством органов чувств, формирует общую картину и выдает ее в виде мысленного образа. [5].

Детское сознание также способно создавать образы, связанные с предметами, с запахом, со временем суток, с людьми или животными в какой-то ситуации, с какими-то тактильными или другими ассоциативными ощущениями. Слова маленькой девочки: «Мама, от тебя хорошо пахнет, улыбкой прям», возможно как раз и есть образная ассоциация со вкусной ароматной конфетой, или фруктовой помадой для губ, которой пользуется мама девочки, или еще с чем-то, вызывающим приятное ощущение и улыбку.

К образному мышлению способны и маленькие дети, еще не умеющие не только членораздельно разговаривать, но даже лепетать, или по крайней мере, только-только научившиеся издавать какие-то звуки. Ведь в этом возрасте ребенок способен имитировать звучание того или иного музыкального инструмента, тембр человеческого голоса, копировать интонацию говорящего взрослого человека, произнося протяжные а-а-а-а- и т.д. Увидев яркий, красивый по цвету предмет, малыш обязательно будет тянуться к нему свои ручки, попытаться взять его в руки, потому что он уже начинает познавать мир, а точнее новый цвет. А однажды познав вкус конфет или других лакомств, не ребенок только запоминает их запах, цвет, внешний вид, но и место (шкаф, буфет, холодильник и т.д.) в доме, где они хранятся. Каждый раз, проходя мимо или находясь рядом с этим предметом, у малыша в сознании возникает определенная ассоциация с желаемым лакомством. И не умея еще выразить свое желание словами, он указывает в сторону этого места ручонкой, давая понять, что ему нужно. Эти действия, конечно же, нельзя объяснить инстинктом, хотя ребенок еще и не владеет необходимыми навыками речи. Но, тем не менее, в этом случае имеет место невербальная коммуникация, которая свидетельствует о мыслительном процессе, связанном с конкретными образами в сознании малыша.

Если же кто-то из старших домочадцев в семье, проявляя меньшую строгость, чаще других балует ребенка сладким, то с этим членом семьи в сознании малыша складывается целая мыслительная схема того, где, как и с чьей помощью он может получить желаемое лакомство. Впоследствии образ этого члена семьи, упоминание его имени, может вызывать в памяти ребенка, уже даже умеющего разговаривать, и образ лакомства.

В целом, способность мыслить образами, картинками, ассоциациями может оказать неоценимую помощь в развитии у детей навыков говорения. Причем, развивая всеми возможными способами у детей умение мыслить образами и картинками, при этом оказывая чуткую психологическую поддержку, то есть, подбадривая, похваливая их, выказывая интерес к тому, что ребенок хочет сказать, показать или изобразить, воспитатель способствует раскрытию творческих способностей в личности ребенка.

Развитие навыков говорения в дошкольном детском учреждении необходимо сочетать с игровой деятельностью. Особенно это требование касается младшего и среднего дошкольного возраста. Игра, как известно, - основная деятельность детей, которые познавая мир, переносят свои познания о нем в свой воображаемый игровой мир.

В играх нет реальной обусловленности обстоятельствами, пространством и временем. И силой воображения в игровых действиях дети способны перевоплощаться в нужный образ, при этом особенность игр создавать и поддерживать приподнятое эмоциональное состояние у детей будет способствовать достижению целей игры, в том числе задачам обучения говорению [6].

Игра для ребенка - подлинная жизнь. И если воспитатель организует ее разумно, он получает возможность влиять на детей. Во время игровых занятий дети получают широкий круг знаний и представлений о предметах и явлениях, об окружающей жизни, которые используются в игре. «Сам процесс обучения организует познавательную деятельность детей, что, несомненно, повышает и культуру игры. Содержание занятий не переносится в игру прямо, а своеобразно преломляется через опыт, замысел игры, отношение детей к отображаемым в игре явлениям» [7, с.18].

Известно, что основная форма мышления в подавляющем большинстве жизненных ситуаций – это мышление языковое, словесное. В самые младшие группы дошкольных учреждений детей принимают в возрасте, чаще всего, от 1.5-2 года, то есть, дети уже знают какие-то слова, но еще не умеют составлять фразы. Учитывая возможную разницу в темпераменте, характере детей, разницу в развитии и др., дети могут иметь и неодинаковый уровень владения речью, необходимый для их возраста. Как же реализовать задачу обучения говорению детей младшего дошкольного возраста, особенно, если встречаются дети, еще не умеющие говорить вообще?

На данном этапе развития детей мы предлагаем включить игровые задания для детей, связанные со звукоподражательным воспроизведением. Это могут быть задания-вопросы:

Вопрос воспитателя: — Как разговаривает котенок?

Ответ ребенка: — Мяу-мяу!

Вопрос воспитателя: — Как разговаривает собака?

Ответ ребенка: — Гав-гав!

Вопрос воспитателя: — Как разговаривает цыпленок?

Ответ ребенка: — Пи-пи-пи!

Вопрос воспитателя: — Как скрипит дверь?

Ответ ребенка: — (воспроизвести звук скрипящей двери)

Вопрос воспитателя: — Как дует ветер?

Ответ ребенка: — У-у-у (воспитатель сам может подсказать детям как дует/воет ветрер, сопровождая выдувание воздуха правильной голосой интонацией).

Вопрос воспитателя: — Как хлопают наши ладошки?

Ответ ребенка: — (похлопать вместе с детьми в ладоши).

Вопрос воспитателя: — Как топают ножки?

Ответ ребенка: — (потопать ногами).

Вопрос воспитателя: — Как «разговаривает» домбра/дудка/автомобиль/ и т.д.?

Ответ ребенка: — (воспроизвести звук играющей домбры и других предметов)

Вопрос воспитателя: — Как смеется воспитательница /апай/агай (называется имя)?

Ответ ребенка: — (воспроизводится подражательный смех/ восклицание/ и т.д.).

И т.п.

Во всех случаях, если дети затрудняются ответить самостоятельно, то воспитателю следует подсказать ответ, желательно сопровождая при этом свой ответ наглядной опорой в виде соответствующей игрушки, картинки или предмета, и показывая жестами движения, изображая и воспроизведя нужный звук. Если же в группе есть дети, которые сами могут ответить, то надо попросить ответить сперва их, а потом остальных малышей. Например, скрипя дверь, можно голосом передать скрипящий звук. А также, открывая и закрывая скрипящую дверь, произносить при этом «скрип-скрип». Тем самым, у ребенка постепенно отложится в памяти нужное звукоподражание и его словесное изображение. Тем же способом можно показать детям звук хлопка, сопровождаемый словесным «хлоп -хлоп», или «топ-топ» при топании ногами.

При изображении звука играющей домбры, например, можно перебирая пальцами по губам, воспроизвести звуковой образ домбровых струн. А показывая как звучит барабан, можно произносить звукоподражательные «бам-бам», при этом ударяя палочками по барабану.

Все задания на звукоподражательный ряд необходимо проделывать с каждым ребенком, при этом необходимо внимательно следить за тем, чтобы у детей не пропадал интерес к игре. И если кто-то из малышей, вдруг увлекшись, захочет громче всех хлопнуть, топнуть, шлепнуть, поквакать и т.д.,

то можно дать волю всем детям, предоставив им несколько веселых минут, во время которых они могут посоревноваться друг с другом.

Неважно, что в подобном задании от детей требуется не столько словесное воспроизведение, сколько ознакомление и запоминание различных по природе звуков. Научившись распознавать их природу, дети в дальнейшем сами смогут самым неожиданным образом их воспроизводить. Более того, со звуками в их сознании уже могут возникать какие-то определенные образы, как, например, строгость и торжественность звуков барабанного боя, шелестящий звук листвы деревьев, мелодичный звон колокольчиков и т.д.

Отработав навык звукоподражания, можно усложнить задание, попросив детей угадать по картинке, например, нужное животное. Еще не зная слова «кошка/мысык» ребенок обязательно воспроизведет звуковое «мяу-мяу» или что-нибудь еще, обусловленное заданной картинкой.

Переход к игровым заданиям, связанным с целыми словесными величинами, тоже должен иметь постепенный характер. Ведь на каждом этапе речевого развития дети также могут отличаться по темпераменту, по скорости реакции, по способности усваивать и запоминать слова. Особенно заметно это может проявляться на этапе перехода от пассивного накопления словаря до этапа «лексического взрыва».

Например, дети, которые ярко проявляют смекалку при выполнении игровых заданий или в повседневной жизни вообще, довольно быстро учатся испостроить фразы и предложения. Пусть даже создаваемые ими фразы и предложения будут неправильно оформлены грамматически, с какими-нибудь придуманными ими самими несуществующими словами, вроде *переодежда* (о домашней одежде, в которую ребенок переодевается придя из детского сада) и др. Или же, вкладывая в слова иной смысл, который, как им кажется, имеет то или иное слово, например:

- Это *прИдательство!*
- Что случилось? О чем ты?
- Эта большая палка упала на домик, который я строил и все *придавила!*

Несмотря на эти забавные детские «словоизобретения» можно считать, что процесс обучения говорению осуществляется эффективно. Ведь такие дети обычно реже испытывают внутреннюю скованность, и в дальнейшем, при условии верных чутких технологий обучения, речевые навыки таких детей будут только совершенствоваться.

А ребенок, испытывающий почему-то скованность, неуверенность, или просто, более молчаливый по характеру, более «в себе», может сначала и не выказывать свои речевые умения. Но в дальнейшем также может показать отличные навыки речи.

В случае же неуверенных в себе детей от воспитателя требуется не только чуткость, но и большее внимание к таким детям. Вель и взрослый человек порой может испытывать затруднения, пытаясь с ходу передать посредством стройной и ясной речи все то, о чем он только что размышлял, или то, что сильно поразило его воображение. Человеку может не сразу подобрать нужные слова для этого. Ведь, как пишет Б.Норман, ... слова и другие единицы языка выступают в ходе мыслительной деятельности в каком-то «не своем» виде, их трудно ухватить, выделить (еще бы: мы ведь думаем значительно быстрее, чем говорим!), и наша «внутренняя речь» (это термин, введенный в науку замечательным отечественным психологом Л.С. Выготским) фрагментарна и ассоциативна. Это значит, что слова здесь представлены какими-то своими «кусочками» и соединяются они между собой не так, как в обычной «внешней» речи, а плюс к тому в языковую ткань мысли вкрапливаются еще образы – зрительные, слуховые, осязательные и т.п. Получается, что структура «внутренней» речи намного сложнее, чем структура речи «внешней», доступной наблюдению. Да, это так... [4].

Именно структуру внутренней речи и ее отражение во внешней речи необходимо отрабатывать с детьми, находящимися на втором-третьем этапах своего речевого развития. И игры на развитие речи у детей необходимо подбирать по мере, нарастающей сложности заданий. На начальном этапе этого периода можно предлагать детям игры с обязательным использованием наглядного подручного материала, в который от ребенка требуется, например, закончить слово, угадать слово, назвать имя героя мультфильма, и т.д., Например, воспитатель предлагает закончить слово: Соба... (собака), сум... (сумка), кук... (кукла), маш... (машина), миш... (мишка), и т.д. Если предлагать детям отгадывать слова хором, то это поможет создать легкое игривое настроение у детей, самые смелые и бойкие из которых могут стараться ответить, как можно громче, заражая своим задором тех из детей, кто более робок и менее уверен в себе. В целом, хотелось бы отметить, что на данных этапах речевого обучения коллективная форма произношения, будь то звуков, слогов или слов, видится даже более предпочтительной, нежели по отдельности, так как при каждом произношении нужной звуковой единицы у ребенка в памяти будет откладываться ее четкое произношение.

Также целесообразно на данном этапе разучивать с детьми самые простые песенки, стишки, ритмические занятия, танцы, а также творческие игровые виды деятельности, в которых требуется участие пальцев, кистей рук, поскольку упражнения на развитие мелкой моторики также способствует развитию мышления и речи у детей.

И как мы отметили выше, по мере развития речевых навыков необходимо усложнять игровые задания в соответствии с возрастными и мыслительными особенностями детей дошкольников.

Несмотря на кажущуюся легкость и простоту работы с маленькими детьми, надо помнить, что от взрослого человека здесь требуется высокий профессионализм, чтобы правильно подобрать нужные игровые задания, интересные для детей младшего школьного возраста. Необходимо тонкое чутье педагога, ведь развитие речи связано с интенсивной работой нервной системы ребенка, а также необходимо понимать, что на всех этапах развития речи у детей, мы, педагоги, имеем дело со своего рода задачей развития творческого мышления у детей. Что такое творческое мышление? А.Р.Лурия определяет творческое мышление как мышление, в результате которого человеком успешно решается новая задача, раньше никогда им не решавшаяся, причем эта задача решается необычным, оригинальным способом, которым человек раньше не пользовался. Творческим может стать любой из основных видов мышления: словесно-логическое, наглядно-действенное и наглядно-образное... Творческое мышление в человеке и творческое начало можно отнести к свойствам духа [8, с.11-13]

Малыши через образное мышление постигают мир и учатся выражать свое понимание мира, свои ранние умозаключения своими первыми словами, первыми смешными фразами и предложениями. Это первые в их жизни задачи, требующие от них приложения творческого мышления. И на воспитателях-педагогах лежит ответственная задача по развитию этих умений у маленьких дошкольников.

Литература:

1. Ефремова Е. Речевое развитие ребенка (от рождения до 4 лет). Электронный ресурс: <https://hvatakin.ru/deti/rech>
2. Общая психология. Электронный ресурс: <http://all-psychology.ru>
3. Ученые выяснили почему в мозгу рождаются мысли и можно ли прожить без них. Статья. Агентство РИА Новости. Электронный ресурс: <https://u.legalizer.cc/threads/Ученые-выяснили-почему-в-мозгу-рождаются-мысли-и-можно-ли-прожить-без-них-РИА-Новости.220367/>
4. Норман Б. Функции языка (Основы языкознания)// Факультатив. Электронный журнал «Русский язык».№ 45, 2001. <https://rus.1sept.ru/article.php?ID=200104508>
5. Мун, Владимир. Что такое образное мышление и зачем оно нужно? Разновидности, способы развития. Материалы сайта inBrain.Top. Электронный ресурс: <https://inbrain.top/myshlenie/obraznoe> inBrain.top
6. [Кашкенова З.Т. Методическое пособие «Роль игры в развитии детей дошкольного возраста»](#). г.Нур-султан, 2020.
- 6-7. [Обучающие игры в системе непрерывного образования](#). - Мн., 1991.
- 7-8. [Лурия А.Р. Язык и сознание / Под ред. Е.Д.Хомской](#).2-е изд.-М.: Изд-во МГУ, 1998.-336с.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

КИМ Ирина Степановна

Назарбаев Интеллектуальные школы физико-математического направления

Талдыкорган, Казахстан

kim-i-s@yandex.ru

Аннотация

Бұл мақалада онлайн сабақ өткізу кезінде цифрлық құралдарды қолдану тәжірибесі ұсынылған. Математика сабағын жүргізуде апробация мен ең сәтті әдістерді таңдау тәжірибесі сипатталған. Интерактивті парақтарды қолдану оқушылардың аналитикалық қабілеттерін дамытуға қалай ықпал ететіні туралы зерттеу нәтижелері ұсынылған.

Аннотация

В данной статье представлен опыт использования цифровых инструментов при проведении онлайн уроков. Описан опыт апробации и отбора наиболее успешных техник при проведении уроков

математики. Приведены результаты исследования, как применение интерактивных рабочих листов способствуют развитию аналитических навыков учащихся.

Направление: Современные технологии и методики развития образования, науки и культуры: опыт и успешные практики.

Отличительная черта современного общества – нестабильность социальных, климатических, экономических процессов. В связи с этим школе и семье необходимо подготовить детей к жизни в таких жёстких условиях. На первые позиции педагогических целей выходят так называемые Soft Skills [1], которые развиваются достаточно долгое время. Ученикам и их родителям кажется, что уроки математики направлены только на развитие Hard Skills: решение задач и уравнений, построение графиков функций и вычисление объёмов; и что эти навыки в жизни им не пригодятся. Это только иллюзия. На самом деле, чтобы решить задачу, надо извлечь информацию и трансформировать её в математическую модель; затем, в соответствии с требованиями, оформить решение; представить его аудитории, эмоционально правильно принять оценку оппонентов и провести рефлексию всего процесса. Поэтому, изучая программный материал по математике, ученик закаляет свой характер и развивает аналитические навыки.

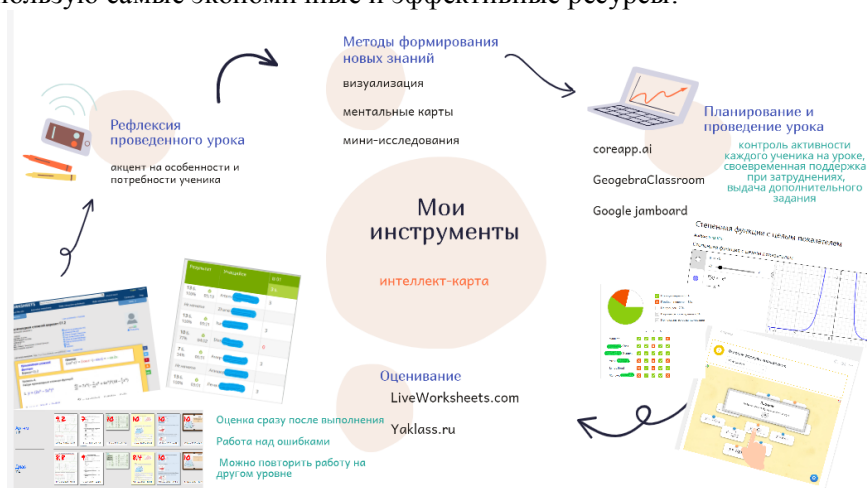
Условия он-лайн обучения выявили слабые и сильные стороны традиционного обучения. Необходимо решить проблему повышения качества знаний и умений по математике учащихся 11 класса, учащиеся которого не обладают высоким уровнем обученности. Так как мне, с учетом результатов работы предыдущего года, предстояло решать следующие задачи преподавания:

- обеспечение активности каждого ученика на он-лайн уроке;
- развитие аналитических навыков;
- дифференциация в обучении;
- оперативное формативное оценивание;
- исключение использования «метода тыка», который имеет место при решении тестов;
- снижение временных затрат подготовку урока и проверку работ учащихся;

то основной вопрос Action Resersch (Исследование в действии) был сформулирован так: как использование интерактивных рабочих листов LiveWorksheets на уроках математики способствует развитию аналитических навыков учащихся 11 класса?

Аналитические навыки — это способность визуализировать, формулировать, концептуализировать и разрешать проблемные ситуации, принимая разумные решения с учетом имеющейся информации [2].

В результате изучения, отбора и апробации различных современных цифровых инструментов в своей работе я использую самые экономичные и эффективные ресурсы:



Данный процесс имеет цикличную структуру, начиная с рефлексии проведенного урока. Учитывая результаты предыдущего урока, подбираю метод формирования новых знаний: просмотр видеоролика, затем проведение мини-исследования или заполнение ментальной карты – инфографики.

Для развития способности визуализации учебного материала использовала свои готовые схемы, затем учащиеся составляли инфографику самостоятельно. Результаты оценки ресурсов учащимися 11 класса:



Для составления ментальной карты в условиях он-лайн обучения использую сервис создания интерактивных рабочих листов [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com) для индивидуальной работы [3] или Google Jambord для групповой или парной работы.

Блок1. Повторение необходимых знаний
Задание 1. Подпишите названия элементов

Окружность

Задание 2. Подпишите вписан или описан объект

22 февраля

Рассстояние от точки до плоскости (пример)

Дано:
Плоскость: $2x + y + 3z - 7 = 0$
Точка E: $(1; 2; 2)$
Найти: DE

Решение:
Рассстояние от точки до плоскости является длиной перпендикуляра, опущенного из данной точки на эту плоскость.

Решение. Построение от точки до плоскости - задача перпендикулярная DE, DE и плоскости. Параметрический метод для прямой DE - это... Тогда параметрическое уравнение прямой DE:

$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 + t \\ z = 2 + t \end{cases}$$

Так как точка E - общий и для прямой и для плоскости, подставим ее координаты в уравнение плоскости и найдем параметр t:

$$2(1+t) + (2+t) + 3(2+t) - 7 = 0$$

$$2 + 2t + 2 + t + 6 + 3t - 7 = 0$$

$$11 + 6t - 7 = 0$$

$$4 + 6t = 0$$

$$6t = -4$$

$$t = -\frac{2}{3}$$

Точка E можно заменить координатами точки E

Найдем расстояние от точки E до плоскости:

$$\sqrt{(1-1)^2 + (2-1)^2 + (2-0)^2} = \sqrt{1+4} = \sqrt{5}$$

Жансүлү, Диас, Алияшер

После угасания эффекта новизны он-лайн урока имело место неучастие учеников на уроке. Чтобы решить эту проблему стала использовать платформы [cogearp.ai](https://www.cogearp.ai) [4] и [geogebraClassroom](https://www.geogebraClassroom.com) [5]. Дифференцированный подход в обучении реализован выбором сложности заданий или он-лайн урока: hard (сложный), medium (средний), lite (лёгкий). При первом прохождении заданий учащиеся в 70% выбирают не соответствующий им уровень: завышают оценку своих умений – 40%, занижают – 30%. При втором прохождении второго варианта заданий ученики уже все выбирают адекватный уровень. Подготовка нескольких уровней заданий требует больших временных затрат со стороны учителя. Но наблюдение за учащимися в процессе урока позволяет держать на контроле активность и результативность каждого. Если скорость прохождения модулей у конкретного ученика снижается, оказываю консультирование в отдельном чат-канале.

Для развития умения работать в команде – или организация коллаборации – использую инструкции для мини-исследований. Согласно убеждениям Джерома Брунера (1962) и Лауренса Стенхауса (1967), «обучение путем открытий» совершенствует у ученика и когнитивные способности и психологические качества, так как «радость открытия» закрепляет интерес к предмету и стимулирует мотив «хочу узнать больше». Представив как мыслят ученик А (низкого уровня), ученик В (среднего уровня) и ученик С(высокого уровня), я составляю различные маршруты исследований: подробную пошаговую инструкцию с пояснениями, которые должен выполнить ученик А, план исследования с необходимостью обоснования и описания свойств и определений для ученика В и открытое задание с доказательством свойств изучаемого объекта для ученика С. Заполняя карты инструкции предложенного мини-исследования, учащиеся обсуждают формулировки, выводят формулы, улучшают алгоритм и ход решения.

При формативном оценивании выбор в пользу сервиса [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com) был сделан на основе преимуществ:

- Быстрое преобразование готовых дидактических материалов, проверочных работ в интерактивный формат.
- Подготовка ресурсов для групповой, парной и индивидуальной работы
- Осуществление дифференциации в обучении
- Быстрая проверка и сохранение результатов

- Фиксация прогресса каждого ученика
- Обратная связь учителя
- Обмен ресурсами с коллегами.

Работа ученика в сервисе [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com) построена на использовании инфографики, решение задания на бумаге и внесение ответов в строго определённые поля. Специальная разметка интерактивного листа на основе уже готовых или специально разработанных основ .docx , pdf или .jpg.

Чтобы свести к минимуму желание ученика угадать ответ, разрабатываю задание с пропусками:

Уровень В.
Найди производные сложных функций

1. $y = \sqrt{4x^2 - 3x} + \frac{1}{x^3 - 54}$;

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{2\sqrt{4x^2 - 3x}} \cdot (8x - 3) - \frac{(x^3 - 54)'}{(x^3 - 54)^2} = \frac{8x - 3}{2\sqrt{4x^2 - 3x}} - \frac{3x^2}{(x^3 - 54)^2}$$

Для экономии времени легко комбинирую задания готовых сервисов, а ученикам не надо заходить на разные сайты для выполнения заданий.

10

Задача 1.
Прямоугольная трапеция, основания которой равны 15 см и 21 см, а высота – 8 см, вращается вокруг боковой стороны, перпендикулярной основаниям. Найди образующую полученного тела вращения.

Решение:
 $HB = 21 - 15 = 6$ см.
 $l = \sqrt{8^2 + 6^2} = 10$ см. *Первое слагаемое – большее число*
 Ответ: $l = 100$ см.

Результаты работы каждого ученика отслеживаю онлайн. На каждое задание рассчитываю время, тем самым воспитывается тайм-менеджмент учащегося.

В качестве домашней работы задаю провести экспертизу выполненной инфографики или выполненному заданию на [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com), что способствует развитию умения оценивать и принимать решения. После работы над ошибками, предоставляю возможность ученику переделать работу, чтобы улучшить свои баллы. Тем самым, развиваем эмоциональный интеллект и стрессоустойчивость, а дополнительно повторяем изученный материал.

Результаты работы по вопросу Action Resersch в 11 классе:

1. Умение визуализировать понятие или процесс – возросло на 20%
2. Умение формулировать определение или свойство – возросло на 30%
3. Умение решать задания проблемного характера – возросло на 10%
4. Скорость принятия решений – возросло на 15%.
5. Качество знаний и умений за год 100% (повысилось на 10%)

Таким образом, в сложных условиях он-лайн обучения использование интерактивных рабочих листов сервиса [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com) способствует развитию аналитических способностей учащихся, при этом уменьшается время подготовки дидактического материала, легко подготовить несколько вариантов заданий для дифференциации обучения, осуществляется оперативное оценивание и контроль за активностью учащихся на уроке, обеспечивается обратная связь с учениками. Системная работа учителя по данной модели будет способствовать развитию HardSkills и SoftSkills и своих, и учащихся.

Список ресурсов:

1. <https://trends.rbc.ru/trends/education/5e90743f9a7947ca3bbb6523>
2. <https://4brain.ru/blog/развитие-аналитических-навыков/>
3. <https://www.liveworksheets.com/fh2376371e>
4. <https://coreapp.ai/app/builder/lesson/5f56c4a7e1b4cd21e4a99ee1>
5. <https://www.geogebra.org/m/rbw2cjfa>

STEM-ПЕДАГОГ: БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМІ
ҚАРАТАЕВА Малика Сәкенқызы, ЖАЙДАКБАЕВА Л. К.
М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті
Шымкент, Қазақстан
mondra-mali@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада мұғалімдерді STEM-білім беру парадигмасындағы жұмысқа дайындау; мұғалімдер тап болатын қиындықтар; STEM форматында оқыту үдерісіндегі мұғалімнің жаңа ролі; педагогтарды кәсіби дамыту және қайта даярлау бағдарламаларының мазмұны.

Аннотация

В статье рассматриваются следующие вопросы: подготовка учителей к работе в парадигме STEM-образования; трудности, с которыми сталкиваются учителя; новая роль учителя в процессе преподавания в формате STEM; содержание программ профессионального развития и переквалификации педагогов.

Қазіргі уақытта әлемде төртінші технологиялық революция болып жатыр: ақпараттың қарқынды ағыны, жоғары технологиялық инновациялар мен әзірлемелер біздің өміріміздің барлық салаларын өзгертіп жатыр. Қоғам сұранысы да, жеке тұлғаның қызығушылықтары да өзгеріп жатыр. Егер бұрын қыздар еңбек сабағында алжапқыш тігіп, ал ұл балалар ағашпен немесе металлмен жұмыс істесе, онда қазіргі уақытта бұл жеткіліксіз. Робототехника, құрастыру, бағдарламалау, үлгілеу, 3D-жобалау және тағы басқа—бұның бәрі енді дүниежүзінің қазіргі оқушыларын қызықтырады. Бұл қызығушылықтарды жүзеге асыру үшін анағұрлым күрделі дағдылар мен құзыреттер керек. Білу мен істеу ғана емес, сонымен қатар зерттеу және ойлап шығару маңызды.

STEM-білім беру (science, technology, engineering, mathematics) - бұл көп салалы және мета пәндік, әлемді тану және қайта құру процесінде технологиялық шешімдерді қолдануға негізделген. заманауи технологияларды игеруде физика, математика, биология және басқа да табиғи-ғылыми пәндерді бір-бірінен бөлек зерттеудің мағынасы жоқ, өйткені бұл жағдайда әлемнің біртұтас бейнесі қалыптаспайды, белсенді түрде мазмұнды игеруге жағдай жасалмайды. Осы STEM-білімді біріктіретін жүйелік тәсіл және тәжірибе, болашақ. Дәл осы білім беру жүйесі бүкіл әлемде уақыттың негізгі мәселесі болған кезде, ал мұғалімдерді осы парадигмада жұмыс істеуге даярлау бүгінгі күннің басты міндеттерінің бірі болып табылады.

Демек, STEM-білім беру негізгі міндеттері—бұл жаңа технологияларды құруға және қолдануға қабілетті жас ұрпақты дайындау, сондай-ақ аға оқытушылар буынның, кеңселер мен өндіріс қызметкерлерінің қазіргі заманғы технологиялық шешімдермен жұмыс істеу дағдыларын дамыту. Осы екі міндет-жалпы және кәсіби білім беру жүйесі үшін қиындық туғызады. STEM бүгінде білім беруді дамытудағы негізгі трендтердің бірі болып табылады. Бұл АҚШ, Жапония, Қытай және басқа елдердің білім беру саясатындағы басымдық болып келеді. Балаларға технология мен дизайнға деген қызығушылығын оятуға, ғылыммен және ғылыми зерттеулермен айналысуға қабілетті және дайын қосымша білім беру бойынша дайындалған мамандар мен мұғалімдер өте аз.

Біз Т.Э.Хавенсон мен оның әріптестерінің зерттеулерін зерттей келе, педагогикалық қоғамдастықтың технологиялық шешімдерді, ең алдымен цифрлық шешімдерді жаппай тәжірибеге енгізуге қаншалықты дайын екендігі туралы қорытынды жасауға болады [1].

Зерттеу нәтижелері бойынша мұғалімдердің технологиялық дайындығының жалпы деңгейі біршама ауытқумен қалыпты деп анықталды. Ашық технофобияның жоқтығы атап өтілді, бұл қосымша кәсіптік білім беру жүйесінде мұғалімдердің тиісті құзыреттерін дамыту арқылы мәселені шешу мүмкіндігіне сенім артуға мүмкіндік береді. Технологиялық дайындықтың төмен деңгейін көрсететін мұғалімдер қазіргі заманғы оқыту құралдарын нашар елестететінін және олардың біліктілігі технологиялармен және оқу жабдықтарымен жұмыс істеу үшін жеткіліксіз екенін атап өткен жөн.

Жоғарыда аталған зерттеуге қатысушы мұғалімдер айтатын қиындықтардың ішінде мыналарды бөліп көрсетуге болады:

- заманауи технологиялық шешімдермен және жабдықтармен жұмыс істеу дағдыларының жетіспеушілігі;
- оқу процесінде қандай да бір құралдарды пайдалануға мүмкіндік бермейтін материалдық-техникалық базаның жеткіліксіздігі;
- психологиялық кедергілер, жаңа технологиялар мен қауіптерден қорқу;

– әдістемелік қолдаудың жеткіліксіздігі: ұсыныстардың, тапсырмалар мен құралдардың мысалдарының, оларды қолдану регламенттерінің болмауы.

Салыстыру үшін біз Тайвань ұлттық университетінің шетелдік әріптестерінің тәжірибесімен таныстық. Қазір осы елдің мектептерінде жүргізіліп жатқан Реформа білім алушылардың жобалық және зерттеу қызметінің құзыреттерін дамытуға бағытталған. Жаратылыстану ғылымдарын, математиканы, технологиялар мен инженерияны біріктіретін STEM-Модульдер пәнаралық, жобалық оқытудың катализаторына айналады.

Жоғарыда аталған авторлардың жұмысында студенттерге глюкометрге ұқсас құрылғыны жобалау бойынша ұсынылған тапсырманы орындау тапсырылған жаратылыстану-ғылыми бағыттағы мұғалімдердің қатысуымен жүргізілген зерттеу сипатталған. Нәтижелер Тайваньдағы мұғалімдер, ресейлік әріптестер сияқты, заманауи оқу жабдықтарын пайдалану кезінде тәлімгерлердің көмегіне мұқтаж екенін көрсетті. Жетіспеушілік ретінде олар тапсырманы орындау алгоритмін сипаттайтын Нұсқаулықтың болмауын атайды [2]. Аталған зерттеулерді салыстырмалы талдау мұғалімдермен оқытудың қалыптасқан практикасын қайта қалыптастыру, оларды тұрақты дамытуға және өз құзыреттерін, оның ішінде өзінің жобалау қызметі арқылы жетілдіруге ынталандыру бойынша жүйелі жұмыс қажет деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Біз үшін педагогтердің өздері жобалық міндеттердің бастамашысы болуы, жаңа технологиялық шешімдерді іздеудің, олардың тиімділігіне зерттеулер жүргізудің үлгісін көрсетуі маңызды. Демек, STEM білімі үшін өз студенттерін қызықтыратын, іздейтін мұғалім қажет. Жаңа міндеттер мұғалімнің оқыту процесіндегі рөлін өзгертеді. STEM форматындағы мұғалім Нақты мәселелерді шешуді ұсынады. Оның тәсілінің негізі- пәндік білім мен технологияны біріктіру, студенттермен бірлескен зерттеу қызметі. Мұндай педагог әр балаға өзінің қабілеттерін көрсету, жеке әлеуетін және кәсіби үлгілерін жүзеге асыру үшін кеңістікті қалай және қандай құралдардың көмегімен жасайтынын түсінетініне сенімдіміз.

Жаңа буын мұғалімдерінің кәсіби даму мен біліктілігін арттыру бағдарламаларының мазмұнын анықтау кезінде біз іріктеу қиындықтарына тап боламыз. Біз түлектеріміздің қандай әлемде өмір сүретінін, оған қандай білім маңызды болатынын, қандай жаңа технологияларды өз бетімен меңгеру керектігін білмейміз

«Болашақ педагог» өзінің шеберлік қорабында келесідей минималды жиынтыққа ие болуы керек:

– базалық пәндік білім жаңа мазмұнды меңгеру және технологиялық шешімдерді жобалау негізі ретінде;

– әлемді тану құралдары (жобалық міндеттерді, зерттеулерді қою тәжірибесі, жобалық және зерттеу мәдениетінің жеткілікті деңгейі);

– түйінді құзыреттер (сыншылдық, креативтілік, өнімді коммуникация, жаңа технологиялардың әлеуетін тану және пайдалану қабілеті). Мұндай оқушыны тәрбиелеп отырған мұғалімнің портфолиосында не болуы керек?

– Пәнаралық, конвергенттілік негізінде жаратылыстану ғылымдарын игерудің мазмұны мен технологияларын жаңартуға дайындық, мұғалімдер үшін де, болашақтың құрылысшылары үшін де жұмыстың мазмұны мен технологиясының инновациялық тәсілдері негізінде мазмұнды іріктеу және құрылымдау мүмкіндігі.

Бұрынғы жұмыс форматтары мен қосымша кәсіптік білім беру бағдарламалары сәйкес келмейтіні анық. STEM-педагогтың қалыптасуы мен кәсіби дамуын қамтамасыз ету үшін ДК бағдарламаларының мазмұнын іріктеу тәсілдерін де, мұғалімдермен жұмыс істеу технологиясын да қайта қарау қажет. Мұғалімнің жаңа білімді, құзыреттілікті өз бетінше арттыру, жаңа міндеттерге қатысты қолданыстағы тәжірибені қайта қарастыру арқылы іс-әрекетте білім алуы маңызды [3].

Жұмыс технологиясы келесідей болды:

– бағдарламаның тақырыбы мен мазмұнына алдын ала ену, қашықтықтан оқыту жүйесінде оқу материалдарымен өзіндік жұмыс. Бірінші кездесуге күндізгі форматта педагогтар келіп, негізгі ұғымдармен және принциптермен танысты

– сарапшылармен бетпе-бет кездесу-«сұрақ-жауап» форматындағы әңгіме (мазмұнмен өзіндік жұмыс нәтижелері бойынша), мағынасы мен міндеттері туралы әңгіме;

– балаларға арналған кейстер бойынша өзіндік жұмыс.

Кейс пен оның күрделілік деңгейін таңдау мұғалімде қалды. Испен жұмыс жасау барысында жаңа тәжірибенің өсуі, баланың осы тәжірибені өмір сүру технологияларын игеруі, заманауи жабдықтармен жұмыс жасау дағдылары дамыды. Педагогтерге орындау үшін ұсынылған Модульдер балалардың әртүрлі мақсатты топтары үшін әзірленді:

– жаратылыстану-ғылыми пәндерді меңгеруге ынталы емес, музыка мен спортпен шұғылданатын, бірақ заманауи технологиялар мен материалдармен танысудың маңыздылығын түсінетін азаматтар;

– жақсы базалық дайындық бар
– жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша;
– олимпиадалар мен конкурстардың жеңімпаздары, яғни іргелі білімі бар, зерттеу мәселелерін шешуде тәжірибесі бар адамдар.

Шын мәнінде, мұғалімдер модульдерді таңдау кезінде таңдалған сұрақтың бастапқы дайындық дәрежесін бағалады. Бұл мұғалімдердің жаңа тәжірибесін қалыптастыруды көздейтін нақты оқыту тәжірибесі болды. Осы бағдарламалардың нәтижелері бойынша біз оқытушыға STEM форматында жұмыс істеу үшін не қажет екенін түсіндік:

– контекстке ену (заманауи технологиялар, жаратылыстану ғылымдарының мазмұнын жаңарту, технологиялық білім беру, нанотехнологиялармен танысу);

– жаңа тәжірибені өз бетінше алу бойынша практикумдар, нақты кәсіпорындар мен бизнестен технологиялық кейстермен жұмысқа кірісу;

– қадағалау сараптамалық кеңес беру және сүйемелдеу ретінде;

– оқуды бітіргеннен кейінгі бірінші жылы бағдарламадан кейінгі сүйемелдеу, балалардың жобаларын іске асыруда көмек көрсету және кеңес беру, білім алушылардың жобалық және зерттеу қызметі саласындағы жұмыс тәжірибесін қайта ойластыру.

Сипатталған тәжірибе негізінде біз мұғалімдермен жұмысымызды қайта қарастырдық және басқа бағдарламаларға жаңа модельдер мен форматтарды енгізе бастадық. Бұл ретте біз үшін педагогтарды ғана емес, басқа мұғалімдерді жаңа практикаларға оқытуға, үздік практикаларға сараптама жүргізуге және оларды іріктеуге дайын педагогтерді даярлауды жүзеге асыру маңызды болды. Осылайша әдіскерлер мен тәлімгерлерді даярлау міндеті туындады.

Әдебиеттер

1. Хавенсон Т. Е., Котик Н. В., Королева Д. О. Цифровая технологическая готовность школьных учителей // Мониторинг экономики образования. ВШЭ. 2020. № 8. С. 1–7.

2. Сюй Шихуань, Сунг Чиа-Чи, Шин Хорн-Чжун. Разработка междисциплинарного STEM-модуля для учителей средней школы: поисковое исследование // Вопросы образования. 2020. № 2. С. 230–251.

3. Шалашова М. М., Махотин Д. А., Шевченко Н. И. Подготовка учителя к реализации ФГОС общего образования: новые модели повышения квалификации педагогов (обучение школьных команд): учебное пособие. М., 2017. 88 с.

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД В РАЗВИТИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ МАУШЕВА Акмарал Нареновна

Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления

Актобе, Казахстан

Mausheva_A@akb.nis.edu.kz

Аңдатпа

Мақалада оқушылардың зерттеу дағдыларын жетілдіру және Дүние жүзі пәнін оқытудың оқыту сапасын жақсарту мақсатында жобалық әдісті қолдану тәжірибесі ұсынылған. Оқыту үдірісінде жобалау процессінің теориялық аспектілері, жобалардың түрлерінің жіктелуі, жобалық қызметті ұйымдастырудың негізгі талаптары, жоба жұмысындағы мұғалім мен оқушының ролі сипатталады. Дүниежүзі тарихы пәні бойынша жобалық жұмыстардың нәтижелері бойынша оқушылардың сауалнама нәтижелері жалпыланған түрде ұсынылған.

Аннотация

В данной статье представлен опыт использования проектного подхода в обучении истории с целью совершенствования исследовательских навыков учащихся и повышения качества преподавания. Раскрываются теоретические аспекты проектного подхода, классификация типов учебных проектов, основные требования к организации проектной деятельности, описывается роль учителя и ученика в проектной работе. В обобщенном виде представлены результаты анкетирования учеников по результатам проектной работы по предмету Всемирная история.

Глобальные перемены, которые происходят во всем мире, коснулись и Казахстан. Новые преобразования требуют переосмысления функционирования современной системы образования. В XX веке массовое образование ставило задачу научить людей читать, считать и писать. Затем специализированное образование давали людям навыки, необходимые в конкретной профессии. Но в современном новом сложном мире этих навыков уже недостаточно. В современном мире набирает популярность новый список грамотности, называемый «4К»: коммуникация, критическое мышление, креативность и командная работа (Навыки будущего: что нужно знать и уметь в новом сложном мире, Доклад Global Futures World skills, 2018г.).

Идеи проектного подхода в обучении возникли в начале XX века и развивались в трудах Д.Дьюи, В.Джеймса, В.Х.Килпатрика, С.Т.Шацкого, Д.А.Махотина, П.П.Блонского, Л.Э.Левина и др.

Современные подходы привели к переосмыслению места и роли проектного обучения в системе образования. В докладе ЮНЕСКО отмечается, что совершенствование качества образования в современных условиях зависит от достигаемого при обучении уровня понимания постоянно возрастающей взаимосвязи науки, технологии, общества.

Важное место, которое проектирование занимает в современной культуре общества, в новом типе организационной культуры, в современных требованиях к специалисту говорит о том, что именно идеи проектного обучения сегодня помогут преодолеть сложившийся кризис образования и позволят перейти к новым механизмам подготовки качественных, конкурентоспособных кадров, адаптированных к рынку труда.

Реализация проектного подхода к обучению невозможна без использования современных образовательных технологий и концепции: технологии активного обучения, проблемного обучения, модульной организации учебного процесса, рейтинговой оценки и контроля знаний и умений.

Метод проектов предусматривает достижение дидактической цели через структурирование проблемы, он влияет на развитие познавательных навыков ученика. Метод проектов помогает добиться дидактической цели через умение ученика самостоятельно искать информацию. Ученик получает возможность чувствовать себя свободно в информационной среде, развивает у себя навыки критического и творческого мышления. В процессе работы над проектом формируются рефлексивные, исследовательские навыки, навыки совместной командной работы, коммуникативные навыки.

Особенности проектного подхода:

- ✓ Отход от *репродуктивного* подхода в обучении в сторону *продуктивности* знаний и получения их посредством мышления и практической деятельности.
- ✓ Переход от *предметного* построения образовательного процесса к *построению* процесса в рамках логики предмета.
- ✓ Возможность *гибкого* изменения содержания обучения и его направленности адекватно изменениям на рынке труда.
- ✓ Изменение роли учителя: от *преподавателя, дающего знания*, к *менеджеру* образовательного процесса.
- ✓ Возможность *самостоятельного* овладения учебным материалом с учетом дифференциации и индивидуализации заданий, индивидуального темпа его усвоения, индивидуального продвижения по программе обучения, учета интересов и потребностей обучающихся.
- ✓ Объективный контроль и оценка деятельности обучающихся, создание общих требований по всем предметам, *ориентация этой оценки не на выучивание большого объема учебной информации, а на понимание* и применение знаний в практических ситуациях, применение комплексных форм и методов оценивания.
- ✓ *Привлечение обучающихся к научно-исследовательским и научно-проектным разработкам*, организованным совместно с преподавателями, научными работниками, специалистами-практиками.
- ✓ Широкое применение в учебном процессе форм и *методов* интерактивного обучения, проблемных ситуаций и методов активизации творческого мышления.

Суть метода проектов – стимулировать интерес учащихся к определенным проблемам, что предполагает владение определенной суммой знаний, и через проектную деятельность, решение одной или целого ряда проблем, практическое применение полученных знаний.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно приобретать знания, конструировать, умения ориентироваться в информационном пространстве, высокий уровень развития критического мышления. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных

областей науки, техники, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми», т.е. если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную или групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени.

Основные требования к использованию метода проектов.

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения (например, исследование демографической проблемы в различных регионах мира; создание серии репортажей из разных концов земного шара по одной проблеме; проблема влияния кислотных дождей на окружающую среду и др.).

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов (например, доклад в соответствующие службы о демографическом состоянии данного региона, факторах влияющих на это состояние, тенденциях, прослеживающихся в развитии данной проблемы; совместный выпуск газеты, альманаха с репортажами с места событий; охрана леса в разных местностях, план мероприятий и др.).

3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

4. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

5. Использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотезы, отбор методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка выводов (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, просмотров и др.).

6. Применение в работе конкретных (реальных) данных (например, на материалах конкретного предприятия, результатах опроса общественного мнения и т.д.)

7. Привлечение к исследовательской работе специалистов с производства, ученых, общественных деятелей (это может быть либо совместная разработка или привлечение в качестве рецензента, научного руководителя и т.д.)

Готовность и способность работать с проблемной ситуацией как с задачей предполагает, что человек (в нашем случае — учащийся) способен: проанализировать проблему; вычленить ее суть; переформулировать проблему в задачу собственной деятельности; спланировать шаги по решению этой задачи; осуществить необходимые шаги; оценить полученный результат с точки зрения поставленной цели.

Типы учебных проектов:

Есть различные классификации проектов. Е.С.Полат определяет типы проектов по шести основным критериям:

1. По доминирующему в проекте методу или виду деятельности:			
Тип проекта	Цель проекта	Продукт	Деятельность ученика
Практико-ориентированный (прикладной)	Решение практических задач	Учебные методики, способы решения, макет	Практическая деятельность по достижению цели
Исследовательский	Обоснование актуальности темы, выдвижение гипотезы	Новая идея, итоги исследования	Эксперимент
Информационный	Сбор информации по определенному объекту	Анализ мнений разных авторов по вопросу, публикация	Обработка информации, полученных из разных источников
Творческий	Проявление интереса	Художественные произведения, видеофильмы. др.	Созидательная творческая деятельность
Игра или проект ролевой игры	Обмен опытом по актуальным проблемам	Игры, маршруты экскурсии и др.	Деятельность в группах
2. По признаку предметно-содержательной деятельности:			
<i>Монопроекты</i>		<i>Межпредметные проекты</i>	
Проводятся в рамках одного предмета		Выполняются в разных сферах наук и обучения	

3. По характеру контактов:		
<i>Внутренние/ региональные</i>	<i>Международные</i>	
4. По количеству участников проекта:		
<i>Индивидуальные</i>	<i>Парные</i>	<i>Групповые</i>
5. По продолжительности проекта:		
<i>Краткосрочные</i>	<i>Средней продолжительности</i>	<i>Долгосрочные</i>
6. По результатам/ продукту проекта:		
<i>Публикации (доклады, альбомы, сборники, каталоги и др.)</i>	<i>Образцы (макеты, схемы, план-карта и др.)</i>	<i>Видео-аудио, IT- продукты (мобильные приложения, фильмы и др.)</i>

Основные требования к организации проектной деятельности:

- ✓ Системное использование проектного метода/элементов в учебной деятельности;
- ✓ Умение четко обозначать проблему проекта;
- ✓ Обсуждение обучающимися проблем, касающихся реальной ситуации;
- ✓ Активная деятельность учеников направленная на достижение цели;
- ✓ Запись учащимися своих суждений и наблюдений;
- ✓ Умение работать с источниками информации, критичный отбор информации;
- ✓ Генерирование новых идей;
- ✓ Умение оформлять и представлять готовые результаты исследования;
- ✓ Тайм менеджмент – правильно распределять время и ресурсы для выполнения проекта

Роль учителя в проектной деятельности

Учитель создаёт условия для развития логического мышления учащихся, расширения их кругозора, познавательного интереса, и возможности их самореализации в процессе достижения поставленных целей и выполнения практических задач.

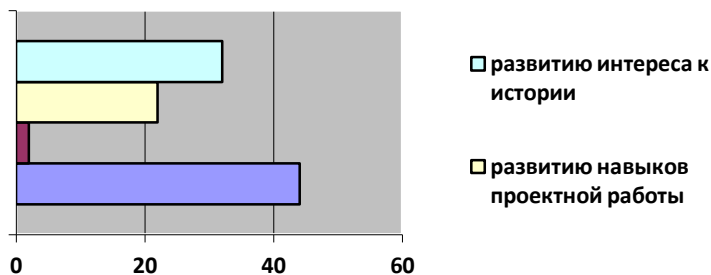
Педагог, берущийся за реализацию и руководство проектом, должен обладать высоким уровнем информационной культуры, творческими способностями, фантазией, без которых он не сможет развить интересы ученика и раскрыть его творческий потенциал. Авторитет учителя определяется его способностью быть генератором интересных начинаний.

Учитель должен становится педагогом широкого профиля, помогающим ученику быть вовлеченным в активный познавательный творческий процесс.

Интегрированная образовательная программа NIS-programe предполагает наличие у педагогов саморефлексии. Поэтому, в 7-х классах было проведено исследование по результатам использования методов учебного проектирования. Результаты исследования отражены в таблице. Количество респондентов – 68 человек (7А,В,С,Д,Е классы, 2 подгруппа).

Результаты анкетирования показали, что 76% учащихся считают, что проектная деятельность (диаграмма 1) способствует расширению кругозора, развитию интереса к истории как к предмету. Также, немалая часть учеников (22%) осознает, что выполнение проектной работы по предмету способствует формированию и развитию навыков проектной работы.

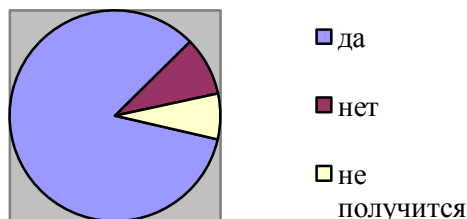
Диаграмма 1



Вместе с тем, проведенная работа показала, что ученики готовы продолжить работу по исследованию выбранной темы: 84% учеников выразили готовность продолжить проектную работу и 16% отказались от ее выполнения в дальнейшем (диаграмма 2).

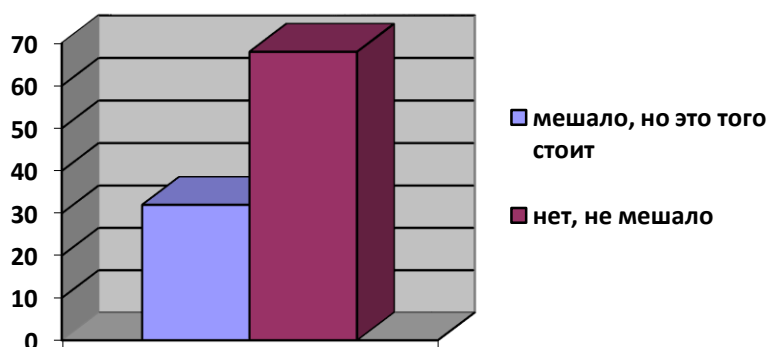
Такая положительная динамика в ответах учащихся позволяет сделать вывод о том, что в 7 классе у учащихся достаточно времени и интереса на выполнение индивидуальных проектных работ.

Диаграмма 2



Ответы по категории умения планировать свое время показали, что 44% учеников понимают и признают свое неумение планировать время, тогда как 56% респондентов ответили, что к выполнению проектной работы подошли основательно, в соответствии с графиком, который был оговорен с учащимися ранее. Также, немаловажным результатом проведенного опроса является тот факт, что большинство ребят – 68% отмечают, что выполнение проектной работы не мешало остальным урокам. Это еще раз подтверждает вывод о том, что учебная нагрузка учащихся 7-х классов позволяет активно использовать в работе проектные подходы.

Диаграмма 3



Результаты анкетирования учеников

№	Вопросы анкетирования	Цель вопроса	Ответы	Кол-во участников	Рез-ты %
1	Чем была полезна для вас проектная работа по истории	Понять значимость проектного подхода	способствовало расширению кругозора, обретению новых знаний	68 чел 100%	44%
			решению одной конкретной проблемы		2%
			развитию навыка проектной работы		22%
			развитию интереса к истории как к предмету		32%
2	Хотели ли бы вы выполнить еще один проект?	Выявить мотивацию учащихся	да	68 чел 100%	84%
			нет		9%
			боюсь, у меня не получится		7%
3	Как вы выполняли проект:	Определить умение управлять временем	позитивно, возвращаясь к теме исследования	68 чел 100%	56%
			в последнюю неделю перед сдачей		44%
4	Мешало ли выполнение проектам другим урокам?		да	68 чел 100%	32%
			нет		68%
5	Как часто ранее вам приходилось работать над проектом?	Определить уровень сформированности навыков	никогда ранее	68 чел 100%	53%
			1-2 раза		32%
			часто		15%

6	Что было важным для вас при выборе темы проекта:	Выявить мотивацию учащихся	любопытство	68 чел 100%	41%
			лидерство		9%
			интерес к теме, предмету		50%

Определение темы исследования является самой сложной составляющей в исследовательской работе. Часто мы предпочитаем выбирать/предлагать на рассмотрение слишком большие темы. В ходе данного опроса учащиеся в рекомендациях отмечали, что хотели бы исследовать и другие малоизвестные в истории факты, связанные с какими либо загадочными событиями. В связи с этим, в будущем, необходимо пересмотреть перечень тем, предложенных к исследованию, расширить их с учетом интересов учащихся.

Выполнение проектной работы, проведение мини-исследований на уроках формирует у учащихся навыки самостоятельного поиска, анализа, сравнения, прогнозирования, обобщения. Во время проектной работы каждый ученик имеет возможность:

- ✓ Реализовать себя;
- ✓ Применить собственные знания и опыт;
- ✓ Продемонстрировать свою компетентность;
- ✓ Ощутить успех.

Все, что изучается на уроке, становится для ученика:

- ✓ Личностно значимым;
- ✓ Повышает его интерес к предмету;
- ✓ Расширяет кругозор и уровень знаний.

Литература:

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Под ред.Е.С.Полат – М., 2000
2. Килпатрик У.Х. Метод проектов. Применение целевой в педагогическом процессе/ Спец.приложение к журналу «Лицейское и гимназическое образование». Вып. четвертый- М.,2003
3. Толькбаева Г.Н. Проектная работа: Как? Почему? Для чего? –Астана, 2016
4. Гузев В.В. Проектное обучение как одна из интегральных технологий // Метод проектов: научно-методический сборник / под ред. М.А.Гусаковского. – Минск, 2003
5. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование: учебное пособие для высших учебных заведений / И.А. Колесникова, М.П.Горчакова-Сибирская. – Москва: Академия, 2005

ПОВЫШЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ МОДЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

МАХМУДА Баян Рапихқызы

Филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления»

Атырау, Казахсан

mahmuda_b@atr.nis.edu.kz

Аннотация

В докладе раскрываются особенности использования принципов и моделей дифференцированного обучения для формирования функциональной грамотности учащихся. Особенности деятельности учителя и учащихся на уроке химии с личностно-ориентированной направленностью, а также основные аспекты собственного исследования по улучшению учебного процесса и эффективности обучения.

Мақала оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру үшін саралап оқытудың принциптері мен модельдерін қолдану ерекшеліктерін ашады. Тұлғаға бағдарланған оқытуда химия сабағындағы мұғалімдер мен оқушылардың іс-әрекетінің ерекшеліктері, сонымен қатар оқу процесі мен оқытудың тиімділігін жақсарту үшін өзіндік зерттеулерінің негізгі аспектілері келтіріледі.

Введение.

Уровень развития науки и техники в государстве – это показатель уровня развития общества. Соответственно, государство предъявляет особые требования к уровню естественнонаучной

грамотности выпускника школы, которая определяется «как способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями»

Обществу необходим человек функционально грамотный, умеющий работать на результат, способный к определенным, социально значимым достижениям. Формирование функциональной грамотности школьников Казахстана – одно из условий формирования творческой, ответственной, динамичной, конкурентно способной личности.

Развитие академических знаний и функциональной грамотности заложено в учебные программы NIS-Programme, содержание которых имеет прикладной характер и направлено на формирование знаний и умений в различных жизненных ситуациях и сферах человеческой деятельности.

Целевое участие Интеллектуальных школ в исследованиях PISA-2018 предоставило объективную оценку о состоянии реализации NIS-Programme и организации образовательного процесса в целом, вскрыв как сильные, так и некоторые слабые стороны. Так, по результатам математической и естественнонаучной грамотности учащиеся Интеллектуальных школ находятся на “четвертой” и “шестой” позиции среди стран-участниц, а по читательской грамотности – на “одиннадцатой”. Тем не менее закрепление успехов и достижение более высоких уровней требует от педагогического сообщества Интеллектуальных школ более кропотливой, системной и опережающей работы. [1]

В связи с этим, перед учителями интеллектуальных школ поставлена задача усиление работы по подготовке к PISA-2022.

Актуальность: применение методов и приёмов, используемых в преподавании химии, направленных на формирование функциональной грамотности у обучающихся.

Предмет исследования - педагогические условия, обеспечивающие активное внедрение в учебный процесс приемов дифференцированного обучения, способствующих формированию функциональной естественнонаучной грамотности у обучающихся на уроках химии.

Цель: разработать серию уроков, содержащий задания, направленные на формирование естественнонаучной грамотности у обучающихся.

Гипотеза: правильно-организованный процесс учебной деятельности учащихся позволяет учителю оценивать полученные ими знания, умения и навыки. Практическая значимость: возможность применения дифференцированных заданий на уроках химии для формирования функциональной грамотности учащихся.

Функциональная грамотность учащихся - это определенный уровень образованности учащихся на уровне общего среднего образования, выражающий степень овладения учащимися ключевыми компетенциями, позволяющий эффективно действовать в учебной деятельности и за ее пределами. Способность учащегося применять знания в жизненных ситуациях определяет его приспособленность в условиях современного мира инноваций. Естественнонаучная грамотность – способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования выводов, основанных на научных доказательствах, в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием. Функциональная грамотность учащихся по предметам естественнонаучного цикла - это уровень образованности учащихся, выражающий степень овладения ими ключевыми компетенциями, определяемых образовательным стандартом по предметам естественнонаучного цикла общего среднего образования, позволяющий эффективно действовать в учебной и вне учебной деятельности. Поэтому для организации учебной деятельности обучающихся на уроках естественнонаучных дисциплин необходимо подобрать такие методы и педагогические технологии, которые способствуют формированию функциональной грамотности, а в частности естественнонаучной грамотности. Формирование функциональной естественнонаучной грамотности заключается не только в прочных теоретических знаниях основ химии, но хорошо сформированных практических навыках. Неотъемлемой частью учебного процесса при изучении естественнонаучных дисциплин является проведение лабораторных и практических работ, задача которых - формирование у учащихся практических навыков работы с оборудованием, получения и обработки экспериментальных данных, умений планировать эксперимент, анализировать и сопоставлять полученные результаты с литературными данными. Научный подход при организации практической деятельности по программе предполагает развитие единых исследовательских навыков, которые

различаются предметными особенностями в рамках целей обучения. Проведение самостоятельных исследований стимулирует мыслительный процесс, направленный на поиск решения проблемы, требует привлечения для этих целей знаний из разных областей науки. Для развития исследовательских навыков обязательным условием является написание выводов по полученным данным. Например, по химии результаты и отчет по работе можно организовать в виде заполнения рабочих листов после моделирования химических процессов в виртуальной лаборатории.

Задания по проектированию практической работы. Важным вопросом при проведении практической работы является составление плана. Учащиеся могут составлять планы по результатам проведенного эксперимента или по видеозаписи эксперимента. При составлении плана работы учащиеся:

- определяют цели и задачи эксперимента;
- выдвигают гипотезу;
- выбирают необходимое лабораторное оборудование и реактивы;
- описывают методы исследования;
- определяют зависимые, независимые и контролируемые переменные;
- прогнозируют возможные риски;
- предлагают методы сбора данных;
- предлагают пути улучшения эксперимента.

Классификация заданий на развитие функциональной грамотности учащихся:

✓ задания, направленные на развитие навыков построения моделей различных процессов, связанных с реальными жизненными ситуациями, а также на развитие логического и критического мышления.

✓ задания практического характера, связанные с решением конкретных жизненных проблем, реальных ситуаций, обработкой статистических данных, представленных в виде различных таблиц, графиков, диаграмм и схем.

✓ не типичные учебные задачи/задания, близкие к реальным проблемным ситуациям (из окружающего мира/) жизни, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными учащимся средствами.

✓ задания, требующие научные обоснования выводов.

✓ задания, направленные на составление/выделение/сравнение алгоритмов.

✓ задания и вопросы, позволяющие развивать уровни мышления высокого порядка по таксономии Блума.

Подходом «активного обучения» или обучения, «ориентированного на ученика» является дифференциация, направленная на развитие индивидуальных способностей учащихся и способствующая прогрессу обучения.

- Применение теории состоит в том, что обучение должно быть ориентировано на способности ученика

- Дифференциация обучения предполагает обязательный учет индивидуальных особенностей учащихся, форму их группирования и различное построение учебного процесса в выделенных группах

- Дифференциация может быть использована на любом этапе урока с учетом рационального использования времени в форме дифференцированных заданий, нацеленных на устранение пробелов в знаниях и разноуровневых вопросов по таксономии Блума

- Дифференцированное использование упражнений и заданий учебника по степени трудности и объему, дифференциация творческих заданий, исследовательских проектов, мини-проектов, ментальных карт, постеров, схем, создание эссе, буклетов

Внедрение на уроках дифференцированного обучения направлено на дальнейшее развитие школы, индивидуальности учащихся, их творческого потенциала, стремление учителя строить процесс обучения таким образом, чтоб одновременно создавать условия для работы с учащимися, имеющие разные учебные потребности, так как только учет реальных возможностей каждого учащегося в учебной деятельности может обеспечить результативную работу всего класса, способствовать индивидуализации обучения, следовательно, развитию личности.

Следует отметить, дифференциация является одним из основных психолого-педагогическим и организационно-методическим принципом в обучении и реализуется таких в понятиях, как «дифференцированное обучение» и «дифференцированный подход» в обучении.

Планирование дифференцированного обучения отображается не только в поурочном плане отдельного учителя, данный вопрос рассматривается при разработке и составлении тематического планирования по каждому классу группой учителей, работающих в одной параллели.

Таким образом, «дифференциация обучения» - это форма организации учебной деятельности, при которой учитываются склонности, интересы и способности каждого учащегося. «Дифференцированный подход» - целенаправленное педагогическое воздействие на группы учащихся, которые существуют в сообществе школы или выделяются педагогом по сходным индивидуальным, личностным качествам учащихся.

К основным принципам дифференциации относятся:

- ускоренное обучение;
- усложнение;
- углубление;
- проблемное обучение;
- креативность [2, с.113 - 114].

На уроках химии все вышеуказанные принципы дифференциации можно использовать, но большое внимание уделяется использованию принципам ускоренного обучения, усложнению, углублению и креативности. *Ускоренное* обучение направлено на сжатие изучаемого материала и объединение тем. Объединение тем и организация проектной деятельности способствовало вовлечению каждого учащегося в изучение темы, формированию навыков работы с различными источниками, умению осуществлять подбор и анализ информации. Были учтены интересы каждого учащегося: ими самостоятельно выбиралась тема для проекта. Данный принцип дифференциации направлен на то, чтобы меньше давать заданий на применение стандартных навыков и способствовать развитию навыков мышления высокого уровня.

Принцип дифференциации *усложнение* связан с формированием навыков анализа и использования различных информационных источников, способствует дальнейшему развитию различных высокоуровневых навыков, включает большее количество разнообразных заданий в процессе обучения.

Принцип дифференциации *углубление* направлен на развитие концептуального обучения. Данное обучение позволяет учащимся проводить надпредметную связь и способствует глубокому пониманию окружающего мира, требует более высокого уровня мышления для понимания концепций, включает в себя установление концептуальных осмыслений, базированных на жизненном опыте мира в целом. Концептуальное обучение является фундаментальным для приобретения знаний в каждой дисциплине и в повседневной жизни, и наше понятие абстрактных идей влияет на наше поведение.

Таким образом, концептуальное обучение создает условия для того, чтобы учащиеся могли проводить связь между предметами и создавать более глубокое понимание и оценивание окружающего мира.

Принцип дифференциации *креативность* определяется как принцип, реализация которого предполагает создание условий для творческого развития учащихся, также он направлен научить учащихся задавать необычные вопросы и искать неожиданные ответы. Данная работа направлена на развитие навыков мышления и творческого потенциала.

Таким образом, процесс дифференциации направлен на учет потребностей каждого учащегося, способствует формированию навыков мышления высокого уровня и развитию индивидуальности, самостоятельности и творческого потенциала личности. Применение на уроках химии различных принципов дифференциации, таких, как принцип ускоренного обучения, усложнение и другие, способствует формированию навыков мышления высокого уровня, работы с различными источниками, умению проводить межпредметные связи. В ходе проведения данного исследования, были разработаны серии уроков. Вашему вниманию предлагаю разработку урока в 9 классе.

Класс: 9

Раздел: Радиоактивность

Тема: 12.3 Период полураспада радиоизотопа

Цель обучения: понимать смысл термина «период полураспада»

Тип дифференциации: усложнение

Модель проблемно-ориентированного обучения

Проблема: С одинаковой ли скоростью	Учитель не называет важную информацию,	Педагог выступает в роли наставника	Команды работают совместно	Перед учеником ставится проблема из	Ученики самостоятельно определяют	Учитель определяет время
--	--	-------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

убывает интенсивность излучения различных радиоактивных веществ?	ученики выясняют ее сами; Ученики сами ответственны за обучение			реального мира	заинтересованную сторону; Ученики самостоятельно описывают ситуацию или проблему, требующую действий заинтересованной стороны	выполнения или задает должную скорость выполнения задания
Оценивание	а) в процессе выполнения заданий параграфа учитель наблюдает за работой каждой пары или группы, фиксирует уровень прогресса, при необходимости задает вопросы (в том случае, если учащиеся допускают ошибки). Форма оценивания – устные комментарии учителя	б) устное оценивание ответов учащихся по итогам задания 1 учебника – обсуждение ответов учащихся, устные комментарии и учителя.	Взаимопроверка ответов учащихся, учитель предлагает ответы к заданию 3, обсуждение ответов учащихся.	Обратная связь – устные комментарии и учителя.	Индивидуальная поддержка учащихся при выполнении заданий урока.	

<p>Задание 1</p> <p>Начало урока: Задание 1, так как в процессе его выполнения учащиеся актуализируют свои знания о видах излучений и написании ядерных реакций Выполни задание: 1. Расположи альфа-, бета-, гамма-излучения в порядке возрастания их проникающей способности. 2. Напиши реакции радиоактивного: 1) α-распада магния 2) β-распада натрия 3) α-распада урана 4) β-распада плутония 5) α-распада радия</p>	<p>Задание 2</p> <p>Смоделируй процесс радиоактивного распада. Учащиеся моделируют процесс радиоактивного распада, следуя инструкции, и формулируют определение. Выполните задание и ответ на вопросы: 1. Какая математическая закономерность наблюдается в данном опыте? 2. Сформулируй определение периода полураспада. 3. Сравни полученный график с графиком для данного изотопа: 4. Можно ли применить кривую, полученную при моделировании процесса полураспада, к другим изотопам?</p>	<p>Задание 3</p> <p>Учащиеся выбирают правильные ответы: Выбери правильные ответы: 1. Какое утверждение верно, если период полураспада атомов висмута-212 составляет 60 минут? а) за 60 минут массовое число каждого ядра висмута уменьшится вдвое; в) за 60 минут распадется половина имевшихся ядер; с) за 120 минут распадутся все имеющиеся ядра; д) каждые 60 минут распадается в среднем одно ядро</p>	<p>Дифференциация</p> <p>- по уровню заданий: а) проблемный вопрос, задание 2, а также задание 3 рубрики "Вопросы и задания" соответствуют навыкам анализа и синтеза; б) задания 1, 3, а также задания 1, 2, 3 рубрики "Вопросы и задания" соответствуют навыку применения. - по характерным индивидуально-психологическим особенностям учащихся: а) по возрастному составу; б) по личностно-психологическим типам мышления – наглядно-действенное, индивидуализация, (по необходимости) при выполнении заданий 1, 3 рубрики "Вопросы и задания" учитель может оказывать помощь в обучении каждому ученику.</p>
--	---	--	---

		<p>- по организации обучения с выделением методов, форм работы:</p> <p>а) фронтальная - на этапе применения мозгового штурма выслушайте ответы на проблемные вопросы;</p> <p>б) парная работа или работа в группах - задание 2 учебника;</p> <p>с) индивидуальная - задания рубрики "Вопросы и задания".</p>
--	--	--

Выводы и рекомендации

Это исследование было направлено на определение влияния дифференцированного обучения (ДО) на результаты обучения учащихся, изучающих химию. Проведены личные интервью с шестью преподавателями химии преподающих в параллелях 8-9-10 и результаты опроса учащихся показали, что учителя и учащиеся одинаково положительно относятся к ДО. Учителя воспринимали ДО как эффективный метод обучения для повышения вовлеченности учащихся и успеваемости. Пока можно сравнить результаты успеваемости учащихся по четвертям. Больше учащихся получили хорошие / отличные оценки в группе 10-х классов (76,9%) по сравнению с группой 8 и 9 классов (67,6%). Однако анализ ответов заданий, не показала значительно более высоких результатов. Хотя количественный результат исследования не показал значительно более высокий балл в группе ДО, дифференцированное обучение положительно повлияло на процесс обучения, увеличив вовлеченность учащихся в учебный процесс.

По результатам исследования даны следующие рекомендации:

1. Чтобы отслеживать успеваемость учащихся, надо увеличить продолжительность исследования. Эффект от недавно введенных стратегий обучения оказался незаметен в течении короткого времени, тем более в условиях онлайн обучения.

2. Дифференцированное обучение должно проводиться постоянно на высоком уровне. Хотя результат исследования говорит о том, что дифференцированное обучение не привело к значительному увеличению успеваемости учащихся результаты, измеренные тестом в конце курса, положительно повлияли на процесс обучения за счет увеличения вовлеченности учащихся в процесс обучения.

4. Дальнейшие исследования должны быть проведены для определения эффективности применения дифференцированного обучения в улучшении результатов обучения учащихся.

5. Сравнить и анализировать результаты пробных PISA – исследований.

Литература:

1. Инструктивно- методическое письмо НИШ 2021-2022 учебный год. -86с.
2. Программа по одаренности для учителей Назарбаев Интеллектуальных школ/Презентации.2012
3. Жан Пиаже: теория, эксперименты, дискуссии: Сб. статей / Сост. и общ. ред. Л.Ф. Обуховой и Г.В. Бурменской; предисл. Л.Ф. Обуховой. – М., 2001. –624с.
4. Матюшкин А.М. Загадки одаренности. Проблемы практической диагностики. –М., 1993. –127с

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

МУКАНОВА Роза Акылбаевна, УАЛИЕВ Серик Султанбекович

Научный руководитель Стукаленко Н.М., доктор педагогических наук, профессор

ФАО НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР

Кокшетау, Казахстан

mukanroza_71@mail.ru, ualiev1961@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада білім берудегі цифрлық технологиялардың дамуы туралы айтылады. Білім берудегі цифрландыру - бұл білім беру субъектілерінің қарым-қатынасы мен өзара әрекеттесуінің жаңа мүмкіндіктері мен жаңа түрлерін қамтамасыз ететін жаңа парадигма; сапалы білім алудың тиімді құралдары.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы развития цифровых технологий в сфере образования. Цифровизация в образовании новая парадигма, предусматривающая новые возможности и новые формы коммуникации и взаимодействия субъектов образования; эффективное средство получения качественного образования.

Сегодня тренд на цифровизацию является одним из ключевых векторов развития практически во всех сферах деятельности. Система образования также не является исключением. Повсеместно – в стране и в мире начали внедряться новые подходы с ориентиром на «цифру».

Первостепенно для развития эффективной цифровой экосистемы в Казахстане в декабре 2017 года была утверждена Государственная программа «Цифровой Казахстан». В рамках данной программы уделяется внимание и обновлению отечественной системы образования. В частности, акцент в программе сделан на повышение цифровой грамотности на всех ступенях образования. Это, в свою очередь, предполагает внедрение обучения основам программирования, рост количества выпущенных специалистов с базовыми ИКТ-компетенциями и ежегодное увеличение выпущенных ИКТ-специалистов.

Усилия по цифровизации приводят к созданию нового общества, где активно развивается человеческий капитал – знания и навыки будущего воспитываются с самых юных лет, повышаются эффективность и скорость работы бизнеса за счет автоматизации и других новых технологий, а диалог граждан со своими государствами становится простым и открытым. Цифровая революция происходит у нас на глазах.

Эти изменения вызваны внедрением за последние годы множества технологических инноваций, применяемых в разных отраслях. Кардинальным образом меняются способы производства, появляются новые требования к образованию и трудовым навыкам людей. Промышленный интернет вещей формирует будущее производственных отраслей, используя возможности гибкого и умного производства, обеспечивает революционный рост производительности. Искусственный интеллект внедряется, в том числе, в консервативных отраслях, таких как финансовые услуги и медицина. Технология 3D – печати уже сегодня способствует трансформации таких отраслей, как авиация, логистика, биомедицина и автомобильная промышленность. Эти изменения радикальны и происходят за считанные годы и даже месяцы, а не десятилетиями, как раньше.

Процесс цифровизации сегодня затрагивает практически все страны мира. В то же время, каждая страна сама определяет приоритеты цифрового развития. Более 15 стран мира реализуют на текущий момент национальные программы цифровизации. Передовыми странами по цифровизации национальных экономик являются Китай, Сингапур, Новая Зеландия, Южная Корея и Дания.

Развитие цифровых технологий в сфере образования диктуется актуальностью и поддерживается на государственном уровне и широкой общественностью. «Цифра», с одной стороны, помогает решать, а с другой стороны создает новые вызовы. Государству, IT – компаниям и педагогическому сообществу предстоит совместно формировать новые методики обучения, искать оптимальный баланс цифрового и классического образования. Цифровизация – это новый подход к организации и развитию жизненного и профессионального пространства человека, абсолютно новая социальная ситуация развития. Цифровизация в образовании – это новая парадигма, предусматривающая новые возможности и новые формы коммуникации и взаимодействия субъектов образования; эффективное средство получения качественного образования.

Использование новых информационно – коммуникационных технологий является начальным условием для дальнейшего развития цифровой педагогики.

Цифровые технологии позволяют выстраивать индивидуальные образовательные маршруты, делают образовательную среду, безграничной, доступной, позволяющей осуществлять образование сразу в нескольких направлениях, совмещать учебу и работу и другие виды деятельности, а также получать информацию в доступной увлекательной, игровой форме.

В процессе цифровизации и трансформации образования на первое место выходят такие задачи как интеллектуальное развитие личности, развитие коммуникационной культуры, развитие критического мышления и творческих способностей личности.

Вместе с тем, современные цифровые технологии основаны на использовании ИКТ, интернета и программных обеспечении и признаны эффективным средством образования. К ним относятся, облачные технологии, технологии электронного обучения, технология геймификации, онлайн обучения и др. Однако, многие из перечисленных технологий имеют свои недостатки. К наиболее часто упоминаемым относится отсутствие или же существенное сокращение общения «face to face» между учителем и обучающимся, между учениками и их родителями. Конечно, это лишь некоторые примеры

отрицательных последствий сокращения непосредственного общения ученика и наставника, но наиболее общие из них.

Качество образования, успешность его развития и результативность определяются, прежде всего, деятельностью педагогического состава образовательной организации: учить должны те, кто не только хорошо знает свой предмет, но и регулярно обновляет свои знания в профессиональной сфере, вносит свой вклад в развитие науки, а также способен передать систему этих знаний и сформировать модели познания обучающихся.

Современный педагог – это педагог с новым планетарным мышлением. Темп развития общества, «эпоха семи революций» (популяционная, ресурсная, экономическая, управленческая, технологическая, информационная, цифровая), новый мир, определяемый четвертой технологической революцией, меняют образовательную парадигму, теперь – это не устойчивая внешняя среда, а постоянно и быстро меняющийся мир. Кадры и образование выступают одним из «ключевых институтов, в рамках которых создаются условия для развития цифровой экономики» [3].

Переход к информационному обществу показывает, что самой большой ценностью являются знания, новые технологии, уровень образованности и способность эти знания создавать. Современный педагог стоит перед необходимостью расширять потоки знаний и передавать их всем желающим обучаться, при этом их форма обучения не имеет значения, важна только гарантия – формирование высококлассного человеческого капитала, будущего кадрового потенциала страны. Требования цифрового вызова – это понимание современным педагогам необходимости владения такими новыми реалиями, как облачные технологии, сетевые технологии, технологии обработки больших объемов данных (Big Data), интернет вещей, технологии распределенного реестра (в т.ч. блокчейны), цифровые технологии специализированного образовательного назначения – edtech (educational technologies) и другие. Использование цифровых технологий создает новые возможности для построения образовательного процесса и решения широкого комплекса образовательных задач – как «вечных», не разрешимых средствами традиционного образования, так и принципиально новых.

Описать, как цифровые технологии могут повлиять на преподавание и обучение, можно с помощью модели SAMR¹.

Модель предполагает четыре этапа:

1) *Подмена (Substitution): цифровые технологии просто заменяют традиционные (например, набор текстов в программе Word).*

2) *Накопление (Augmentation): цифровые технологии становятся инструментом оптимизации в решении учебных задач (например, текущее или диагностирующее, или итоговое оценивание с использованием Google-форм, мобильных приложений Kahoot!; Plikers и т.п.)*

3) *Модификация (Modification): существенные функциональные изменения в образовательном процессе и взаимодействие его участников (например, использование технологий смешанного обучения или перевернутого класса).*

4) *Преобразование (Redefinition): постановка и решение новых педагогических задач, которые не могли быть решены ранее.*

Смысл изменений в организации образовательного процесса в условиях цифровизации состоит в повышении его педагогической результативности. Это может быть достигнуто, прежде всего, за счет индивидуализации обучения – трансформации единого и общего для всех образовательного процесса в совокупность индивидуальных образовательных маршрутов, выстроенных с учетом, с одной стороны, персональных образовательных потребностей и запросов обучающихся, с другой – их индивидуальных психолого-педагогических и медицинских (для обучающихся с ОВЗ) особенностей.

Цифровые педагогические технологии способны обеспечить практически бесконечное множество направлений индивидуализации обучения, в том числе: по содержанию, по темпу освоения учебного материала, по уровню сложности, по способу подачи учебного материала, по форме организации учебной деятельности, по составу учебной группы, по количеству повторений, по степени открытости и прозрачности для других участников образовательного процесса и т.д. Важно, что все эти направления индивидуализации могут быть реализованы одновременно, что позволяет настроить образовательный процесс на каждого конкретного обучающегося (принцип адаптивности), обеспечить высокий уровень учебной мотивации и полное усвоение заданных образовательных результатов.

Индивидуализация профессионального образования и обучения на основе цифровых технологий позволяет обеспечить органичный переход к мультипрофессионализму – постиндустриальной модели профессионализма, когда профессия перестает быть

¹ SAMR: Substitution (подмена), Augmentation (накопление), Modification (модификация), Redefinition (преобразование).
Модель разработал Рубен Пуэнтедура (Dr. Ruben Puentedura); <http://www.hippasus.com/>

стандартизированным набором трудовых функций и действий, востребованных знаний, умений и навыков, - и становится динамичным персонализированным набором компетенций.

В современном быстроменяющемся мире цифровые технологии, являясь средой существования, открывают все новые возможности, но в то же время цифровая среда требует от педагогов другого восприятия мира, иного педагогического стиля в профессиональной деятельности, иных педагогических технологий и новых форм работы с обучающимися. Сегодня речь идет о готовности к профессиональной деятельности в образовательных организациях, в которых внедряются «целевые модели цифровой образовательной среды», формируются «сообщества горизонтального обучения», разрабатывается «система фиксации цифрового следа» и выстраивания «индивидуальной траектории обучения» для каждого обучающегося [2].

Комплексность внимания к цифровизации на всех уровнях позволяет судить о масштабах влияния этого процесса на все сферы общественных отношений. В области образования эти изменения происходят на уровне пространства и времени, меняется онтология самой системы образования.

Цифровизация становится мейнстрим – направлением ее развития. В известной степени этому способствует обилие и доступность информации, возможности ее быстрого поиска по запросу пользователя. Кроме того, избыточность информации часто приводит к ее поверхностному восприятию, существенно повышается подверженность обучающихся, обращающихся к интернету, деструктивным установкам и рискам манипуляции сознанием.

Опыт внедрения цифровых технологий в образовательный процесс к настоящему времени нельзя считать изученным во всей полноте. Цифровизация образования – процесс столь же необходимый, сколько и неизбежный. Но при переходе «в цифру» критически важно сохранить подлинное «аналоговое» богатство, составляющее фундамент классической системы образования. Роль учителя трансформируется: к тем компетенциям, которые были присущи этой профессии веками, добавляются новые. Доступность и количество информации растут как никогда раньше, и важно уметь с этим работать. Кроме того, актуальность приобретает развитие «гибких» навыков. Поэтому современный учитель не только носитель знаний, но также ментор и наставник. Он должен учить детей работать в команде, применять рефлексию, планировать свое время и т.д. А еще – хорошо ориентироваться в информационных потоках, стать навигатором для учеников. Важно учить ребенка алгоритму поиска и обработки информации, помогать ему видеть закономерности и анализировать тенденции, а не просто заучивать даты и факты.

Цифровизация – один из способов сделать образование одинаково качественным для всех. С «цифрой» проще и быстро сформировать персонализированный подход к ученикам, легче внедрить дифференцированное обучение, которое учитывает потребности каждого.

Цифровая среда способна создавать равные возможности и для детей с особенностями развития. Вносить изменения в цифровые ресурсы проще. Кроме того, экспертам легче дорабатывать материалы благодаря большим данным. Например, если по статистике задача вызывает сложности у большинства пользователей, можно пересмотреть ее формулировку или добавить в раздел больше подготовительных заданий. Регулярная и оперативная аналитика – большое преимущество «цифровизации», которое позволяет делать контент максимально качественным.

Таким образом, в эпоху цифровизации возрастающая роль профессионального развития педагогов приобретает глобальный характер в открытом обществе, где востребованным становится инновационный опыт, поддержка взаимодействия успешных практик, диссеминация инициатив и инноваций педагогов и руководителей образовательных организаций, усиление личностно – ориентированной направленности системы повышения квалификации педагогов.

Список использованных источников

- 1 Государственная программа «Цифровой Казахстан» (утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года №827)
- 2 Акимова О.Б., Щербин М.Д. Цифровая трансформация образования: своевременность учебно - познавательной самостоятельности обучающихся //Инновационные проекты и программы в образовании. -2018. - №1. – С.27-34.
- 3 Бидайбеков Е.Ы.Мәліметтер қоры және ақпараттық жүйелер: Оқу құралы/ Е.Ы.Бидайбеков, К.Елубаев, Ш.Т. Шекербекова. – Алматы: Print-S, 20107 – 220 б.
- 4 Белобол Е.В., Когнитивные стили: функциональный подход/ Е.В.Белобол// Вестник РУДН, серия Психология и педагогика. – 2007. - №3-4. –С.20-30
- 5 Калимуллина О.В., Троценко И.В. Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций//Открытое образование. – 2018. – Т.22. - №3. – С.33-43//DOI:http://dx.doi.org/10.2686/1818-4243-2018-3-61-73

ДЕРЕКТЕРДІ ӨНДЕУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУДА БАҚЫЛАУ ПАРАҒЫН ҚОЛДАНУ

НУРИДИН Несібелі Тәжібайқызы, СЕРІКҚАЛИЕВА Алмагүл Ерланқызы

Назарбаев Зияткерлік мектебі

Нұр-Сұлтан, Қазақстан

nuridin.nessibeli@nisa.edu.kz, serikkaliyeva.almagul@nisa.edu.kz

Аңдатпа

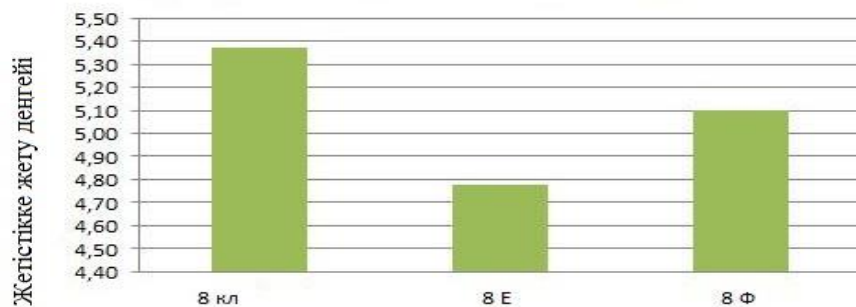
Бұл мақалада деректерді жинау, оларды өңдеу және бағалау, осы деректерді сыни талдау дағдылары дамытуда бақылау парағының апробация нәтижелері көрсетілген.

Дипломдық бағдарлама компоненттерінің бірі (бұдан әрі - ДБ) төртінші топтың пәндері бойынша (биология, информатика, химия, физика) бағдарламаның практикалық компоненті болып табылатын ішкі бағалауды қамтиды. ДБ-да ішкі бағалау зерттеу дағдыларының көрсеткіші болып табылады. Ал жоғары нәтижеге жету үшін студенттер ғылыми мәліметтерді дұрыс өңдей білуі керек. Зерттеу процесін проблеманы анықтау, мәліметтерді жинау, деректерді талдау және жинақталған нәтижелерді түсіндіру деп сипаттауға болады. Осылайша, ғылыми зерттеулер оқушылардың сұрақ қою, зерттеу жүргізу, мәселелерді шешу, тиімді қарым-қатынас жасау сияқты ойлау қабілеттерін дамытады. Риллеро[1] ғылыми өңдеу дағдыларын қолдана алмайтын адамдарға күнделікті өмірде жетістікке жету қиын болатынын атап көрсетеді, өйткені бұл дағдыларды дамыту студенттерге күнделікті мәселелерді шешу үшін қажетті дағдыларды алуға мүмкіндік береді. Харлен [2] ғылыми өңдеу дағдылары ғылыми сауаттылық үшін маңызды екенін атап көрсетеді. Дәл осылай, Эверс [3] хабарлауынша, егер бұл дағды меңгерілмесе, бұл ғылыми сауаттылыққа кедергі болады, себебі ғылыми сауаттылық тек оқу мен тыңдаумен шектелмейді, керісінше ғылыми өңдеу дағдыларын тиімді қолдануды талап етеді. Бұл дағдылардың маңыздылығына қатысты Феррейра [4] жаратылыстану пәнін оқытуда ғылыми өңдеу дағдыларының маңыздылығын атап көрсетеді. Осы себепті жаратылыстану пәнін оқытуды ғылыми өңдеу дағдыларына үйретуді жоспарлау керек. Майерс, Уэшберн және Дайер [5] ғылыми процестің дағдылары ғылымның негізін құрайды деп ойлайды, осылайша бұл дағдыларды жаратылыстану білімінде меңгеруде маңызды рөл атқарады.

Жоғарыда айтылған дағдыны дамытып оны сабақ беру үрдісінде бақылау мақсатында бақылау парағын (чек лист) қолдану шешілді. Бақылау парағын таңдауда келесідей артықшылықтары ескерілді. Бақылау парағы студенттерге механикалық қателіктерді болдырмау үшін көмектеседі, мысалы кестелер мен суреттерді нөмірлеу немесе олардың атауларын ұмытып кету оқушылардың жетістікке жету деңгейін төмендетеді. Оқушыларға кері байланыс беру уақытына және сол кері байланыстың сапалы болуына ықпал етеді. Тағы да бір маңызды артықшылығы - бақылау парағын оқу үрдісінде бірден қолдана аламыз.

Бақылау парағын таңдаудағы мақсаттың бірі ол студенттердің өзін-өзі бақылауы және оқушыға негізделген сабақ процессінің болып, оларды білім алудығы жолында жауапкершілікке тарту.

Бақылау парағының тиімдігін зерттеу мақсатында бақылау парағының тиімділігі тестіленді. Осы зерттеу барысында орта мектеп курсының деректерді жинау, оларды өңдеу және бағалау, осы деректерді сыни талдау дағдылары дамытылды. 8-сынып оқушыларының С критерийі (өңдеу және бағалау) бойынша бағалары талданғаннан кейін, қатысушы оқушылардың құрамына 50 оқушыдан тұратын екі сыныптың ғылымдар сабағы таңдалды. Параллель бойынша таңдалып алынған сыныптардың орта бағасы басқа сыныптарға қарағанда төмен болды (сурет 1) сондықтан бұл сыныптардың бақылау парағы стратегиясынан пайда алатын сыныптар екенін көрсетеді.



Сурет 1. С критерийі бойынша жетістік деңгейлері

Оқушылардан алынған сауалнама нәтижесінде көпшілік оқушылардың деректерді өңдеуде кездесетін қиындықтары төмендегі 1-кестеде көрсетілген.

Деректерді өндеуде кездесетін қиындықтар	%
Эксперимент нәтижелерін дәлел ретінде қолданбайды	42.1
Кесте/ графиктегі айнымалылардың орналасуы	36.8
Айнымалылар арасындағы байланыстар	36.8
Кестеде және графикте өлшем бірліктерінің болмауы	31.6
Графиктен ғылыми заңдылықты анықтау	18.4
График/кесте атауының болмауы	15.8

Кесте 1. Оқушылардың сауалнама нәтижесі

Бұрыннан келе жатқан нұсқаулықтарды 8-сыныптың бағалау критерийіне сәйкес және командалық терминдердің талаптарын ескере отырып бақылау парағы жасалынды. Зерттеудің нәтижесі ретінде алынған бақылау парағы оқушыларға қалыптастырушы бағалау жұмыстарын жасау барысында пайдаланылды. Студенттердің механикалық қателіктерге жол бермеуін болдырмау үшін әр сабақтың басында оқушыларға қателіктері бар кесте, график, гипотезаның ғылыми негіздемелері, графиктің интерпретациясы беріліп отырды. Студенттер бақылау парағын пайдалану арқылы қателіктерді анықтап, оларды дұрыстады. Сонымен қатар кері ойлау стратегиясы пайдаланып, студенттерге олардан талап етілетін критерийлер түсіндірілді. Студенттер сол критерийлерге сәйкес бақылау парағын өздері жасады.

Бақылау парағын апробация нәтижесінде зерттеуге алынған сыныптарда С критерийі бойынша алынған жиынтық бақылау жұмысында жетістік деңгейі 8 “F” сыныбында 5.10 тен 5.25-ке, ал 8 “E” сыныбында 4.75-тен 5.30, 0.15 және 0.55 сәйкесінше артты.

Қорытындылай келе осы әдісті бастапқы қолданылымы оң нәтижені көрсетті және оқушылар оның пайдасы туралы оң пікірлерін білдірді. Бақылау парағы студенттердің қажеттіліктеріне және нақты жазбаша тапсырмалардың талаптарына сәйкес жеке оқытушылар өзгерте алатын динамикалық құрал ретінде қарастырдық.

Қолданылған әдебиет:

1. Rillero (1998) Process Skills and Content Knowledge. Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas, 35(3):3-4, DOI: 10.1080/00368129809600910
2. Harlen W (1999). Purposes and Procedures for Assessing Science Process Skills. Assessment in educ. 6(1):129-144.
3. Rillero (1998) Process Skills and Content Knowledge. Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas, 35(3):3-4, DOI: 10.1080/00368129809600910
4. Rillero (1998) Process Skills and Content Knowledge. Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas, 35(3):3-4, DOI: 10.1080/00368129809600910
5. Myers BE, Washburn SG, Dyer JE (2004). Assessing Agriculture Teachers' Capacity for Teaching Science Integrated Process Skills. J. Southern Agricultural Educ. Res. 54(1):74-85.

МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЖОЛДАРЫ

АЛДАНЫШ Жайнағұл, НУРМУРАТОВА Сынбат Абдиреймовна
«№ 9 лецей» КММ

Қарағанды облысы, Теміртау, Қазақстан
kmutatyn@mail.ru

Қазіргі таңда мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту басты мәселе ретінде білім саласында қызу жүзеге асырылуда. Жалпы осы функционалдық сауаттылық дегеніміз не? -деген сұраққа жауап іздеп көрелікші.

Бұл сұраққа мынандай мысалдар келтіруге болады.

Ресми дерек бойынша, мектеп жасындағы балалардың 40% әдеби мәтінді түсінуге қиналатындығы дәлелденген. Бұлар мектептен білім алса да, қызмет жасауға келгенде қарапайым қолдану үлгісін білмейтіндігін көрсеткен. Тіпті олар күнделікті өмірде кездескен қарапайым қағаздарды да толтыра алмай, ондағы ақпараттың мән-мағынасын түсіне алмапты. Тағы бір айта кетері, олар өмірде не болып жатқанын, жалпы айтқанда, күнделікті өмірде жаңалыққа мүлдем бейімделе алмайтындығын көрсеткен. Соның салдарынан жұмыссыздық, өндірістегі апат, жазатайым оқиғалар, жарақат алулар көбейіп кеткен. Жалпы, барлық зерттеушілердің болжамы бойынша қазіргі заманда адамдардың сауатсыздық деңгейінің төмендеуі, оларға дұрыс білім беріп, тиянақты оқытпаудан, зейінді дамытпаудан, оқырман болуға үйретпеуден болған көрінеді. Сақтанбау, ұқыпсыздық, байқаусыздық, апаттар: мұның бәрі ережені дұрыс оқымағандықтан, түсінбегендіктен, санаға сіңірмегендіктен, оның маңыздылығын түсінбегендіктен орын алып отыр.

Ғалым Н. Оразақынованың ойынша, сауатсыздық дерті адамға кішкентай кезінен бастап жұғады екен. Әсіресе бүлдіршінді жазу мен оқуға баули бастаған бастауыш сыныпта әсіресе 7-9 жас аралығында пайда болады. Демек, үшінші сынып оқушысы ешқашан кітапханаға бармаса, оқулықтан басқа ешқандай кітап оқымаса тағы бір болашақ сауатсыздың, яғни жауапсыздың болашаққа аттанғаны. Зерттеушілердің айтуынша, 13 жастан бұл дегеніміз 7-8 сынып оқушылары 60 % өз бетімен жазып-оқуға деген ынтасы жоғалады екен. Тіпті мектеп бітірген түлектердің үштен бірінің оқуға мүлдем құлқы болмайтын көрінеді. Елбасы дұрыс айтады, «Білім беру тек қана оқытумен ғана шектелмей, оны керісінше, әлеуметтік адаптация үрдісіне бейімдеу қажет».

Сонымен, функционалдық сауаттылық дегеніміз не?

Функционалдық сауаттылығы дегеніміз-адамдардың әлеуметтік, мәдени, саяси және экономикалық қызметтерге белсене араласуы, яғни бүгінгі дамыған дәуірдегі заман ағымына, жасына қарамай ілесіп отыруы, адамның мамандығына, жасына қарамай үнемі білімін жетілдіріп, ұштап отыруы. Ондағы басты мақсат жалпы білім беретін мектептерде Қазақстан Республикасының зияткерлік, дене және рухани тұрғысынан дамыған азаматын қалыптастыру, оның әлемде әлеуметтік бейімделуі болып табылады.

Мұндағы басшылыққа алынатын сапалар:

- белсенділік
- шығармашылық тұрғыда ойлау
- шешім қабылдай алу
- өз кәсібін дұрыс таңдай алу
- өмір бойы білім алуға дайын тұруы болып табылады.

Бұл функционалдық дағдылар мектеп қабырғасында қалыптасады.

Функционалдық сауаттылықты дамытудың жалпы бағдары 2011-2020 жылының мемлекеттік бағдарламасында айқын көрсетілген.

Елбасы 2012 жылғы 27 қаңтардағы Қазақстан халқына Жолдауында мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту мақсатында бес жылдық ұлттық жоспар қабылданғаны баршамызға белгілі. Ұлттық жоспардың мақсаты - Қазақстанда білім сапасын жетілдірудегі, оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі атқарылатын іс-шаралардың жүйелілігі мен тұтастығын қамтамасыз ету болып табылады.

Осыған орай, Ұлттық жоспарда функционалдық сауаттылықтың төрт негізгі механизмін бөліп, атап көрсетеді.

Оның бірінші механизмі-оқыту әдіснамасы мен мазмұнын түбегейлі жаңарту (МЖБС - мемлекеттік стандарт). Ол үшін мұғалім оқушының бойына әлеуметтік ортаға бейімделуіне, алған білімін практикалық жағдайда тиімді пайдалана алатындай негізгі құзыреттіліктерді сіңіруі керек.

Олар:

- басқарушылық (қиындықты шешу қабілеті);
- ақпараттық (өз бетінше ақпараттар көздері арқылы үнемі білімін көтеріп отыруы, сол арқылы танымдық қабілетін ұштау);
- коммуникативтік (қазақ ,орыс ,ағылшын тілінде ауызша ,жазбаша қарым-қатынас жасау);
- әлеуметтік (қоғамда, өз өмір сүрген ортада іс-әрекет жасай алу қабілеті);
- тұлғалық (өзін жеке тұлға ретінде қалыптастыруға, қажетті білім, білік, дағдыларды игеру, болашақта өзі таңдаған кәсібін өзі анықтау, оның қиын-шылығы мен күрделілігіне төзімді болу);
- азаматтық (қазақ халқының салт-дәстүрі, тарихы, мәдениеті, діні мен тілін терең меңгеріп, Қазақстанның өсіп өркендеуі жолындағы азаматтық парызын түсінуі);
- технологиялық (ақпараттық технологияларды, білім беру технологияларды сауатты пайдалану);

Оқушы осы аталған негізгі құзыреттіліктермен қатар пәндік құзырет-тіліктерді (әр пәннің мазмұны арқылы) меңгеруі тиіс.

Елбасы Н. Ә. Назарбаев оқулық мәселесіне де ерекше тоқталған болатын. Оқулықтың мақсаты, міндеті, мазмұны, құрылымы функционалдық сауаттылықтың құзыреттілігіне сай жазылуы тиіс.

Ұлттық жоспарда көрсетілген функционалдық сауаттылықтың екінші механизмі-оқу нәтижелерінің бағалау жүйесін өзгерту. (Қазіргі біз қолданып отырған жүйеде 5, 4 және 3 деген бағаларды не үшін қоюға болатыны нақты анықталмаған) Бағалау жүйесі функционалдық сауаттылықта сырттай бағалау және іштей бағалау болып бөлінеді. Іштей бағалау- оқу пәні бойынша оқыту сапасын диагностикалау. Ал сырттай бағалау- әрбір деңгейді аяқтау бойынша білім алушының оқу жетістіктерінің нәтижелері (ҰБТ, ОЖСБ-ВОУД). Сондай-ақ халықаралық (TIMSS, PISA және PIRLS) зерттеулерге қатысуы. Білім алушылардың өзін-өзі бағалауы өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі жетілдіру үшін жеке жетістіктерін бағалау арқылы жүзеге асырылады. Критериялық бағалау жүйесі енгізілетін болады.

Функционалдық сауаттылықтың үшінші механизмі-ата-аналардың балаларды оқыту мен тәрбиелеуге белсенді қатысуын қамтамасыз ету. Ата-ананың борышы бала бойына жас кезінен адами құндылықтарын дарытып, саналы өмір сүруге баулу. Ата-ана баласының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін мұғалімдерімен тығыз байланыс жасау керек. Ата-ана баласының ерекше қасиетін тану, түсініп қол үшін беру, олардың қабілетін дамыту, бойына рухани құндылықтарды қалыптастыру, жағымсыз мінез-құлық, әдеттерден арылтуға көмек беруі керек. Ата-ананың бойында да функционалдық сауаттылық болуы тиіс.

Бұл үшін мемлекет жаңа әдістемені әзірлеуге кірісті. Осы әдістеменің негізінде ата-аналарға арналған семинарлар мен тренингтер өткізіледі. Аталған жұмысқа Үкіметтік емес ұйымдар және азаматтық қауымдастықтың басқа да секторлары белсенді тартылады.

Төртінші механизм-қосымша білім беру жүйесін дамыту. Ұлттық жоспарда оқушылар сарайы, музыка мектептері, жас техниктер мен натуралистер станциялары жұмыстарын түбегейлі өзгерту қарастырылған. Қазақстанның тарихында алғаш рет аталған ұйымдардың материалдық техникалық базасы жаңартылатын болады. Оқытудың жаңа технологиялары мен интерактивтік, инновациялық формалары енгізілетін болады. Олар: балалар интерактивті парктері (ғылыми қалалар), технопарктер, балалар мұражайлары, ғылыми үйірмелер және т.б. Бұл – шығармашылық пен инновацияға деген қызығушылықты арттырады. Мұндай оқыту жүйесі баланың санасына әлеуметтік тұрмысына, төңіректегі әлемге терең көзбен қарап үйреніп, жолығатын қиын мәселелерді оңай шешетін болады. Бұрынғыдай мектептен шыққан соң бала үйренген білімін ұмытып қалмайды, қайта өмірде пайдаланатын болады.

Ұлттық жоспарды іске асырудың күтілетін нәтижелері:

Ұлттық жоспарды орындаудың нәтижесінде 2017 жылдың басынан бастап Қазақстандық мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін мынадай жағдайлар жасалатын болады:

1. Ғылыми-зерттеу жағынан қамтамасыз етеді;
2. Білім беру мазмұнын жаңартады;
3. Оқу-әдістемелікпен қамтамасыз етеді;
4. Мектеп оқушыларының білім сапасын бағалау және оған мониторинг жүргізудің жаңа жүйесі енгізіледі;
5. Материалдық-техникалық базасы жаңартылып, нығайтылады;

Жалпы алғанда, Ұлттық жоспарды жүйелі және одан әрі іске асыру Қазақстанның ұлттық білім беру жүйесінің бәсекеге қабілеттілігін және функциялық сауаттылығын дамуына мүмкіндік береді.

Жалпы білім беретін орта мектептердегі құзіретті тұлғаны қалыптастыруда тіл пәндерінің орны ерекше болып келеді. Өйткені мемлекеттік тіл ретінде оқытылатын оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру Қазақстан Республикасының «Білім туралы», «Тіл туралы» Заңдарының жүзеге асуының басты шарты болып саналады. Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру үшін өзге тілді мектептердегі «Қазақ тілі» пәнін оқытудың әдістеме негіздерді қайта қарастырып, білім беру жүйесіне өзгерістер енгізіледі.

Баяндаманың соңында бастауыш сынып оқушысының функционалдық сауаттылығын дамыту мәселесіне мынандай тұжырымдарманы ұсынуға болады:

1. Оқушыларды бірінші сабақтан бастап сөйлесім әрекетінің түрлерін (айтылым, жазылым, тыңдалым, оқылым, тілдесім) меңгерте білу
2. Оқушылардың алған білімдерін өмірде, кез-келген жағдайда, әлеуметтік ортада қолдана алуға үйрету;
3. Мемлекеттік тілде ауызша, жазбаша қарым-қатынас жасау;
4. Әлеуметтік талаптарына сай келу үшін оқушының ақпараттық технологияларды қолдану және қиындықтардың шешімін таба алуға үйрету;
5. Оқушылардың өзгермелі өмірге бейімделуіне үйрету ;
6. Оқушылардың жеке бас қабілеттерін дамытуы;
7. Оқушылардың әлеуметтік-мәдени, эстетикалық дағдыларын дамытуы ;
8. Өз халқының салт –дәстүрі, мәдениеті, тарихын түсіну және құрметтеге баулу;

Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру қазіргі таңда оқыту жүйесіне қойылып отырған әлеуметтік сұраныс талаптарымен сай келу үшін бастауыш сыныптардан бастап оқушының оқу, жазу сауаттылығын, жаратылыстану ғылымындағы сауаттылығын, математикалық сауаттылығын, компьютерлік сауаттылығын, денсаулық мәселесіндегі сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған арнайы жұмыс арқылы оң нәтижелерге қол жеткізуге болатындығын әрбір мұғалім білуі тиіс.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012-2016 жылдарға арналған ұлттық іс- қимыл жоспары. Астана. 2012 жылғы 25 маусым.
2. Бектұрғанова М.Т. «Мектеп директорының орынбасары» журналы №2 201

СТРАТЕГИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ «СОЗДАЙ ИСТОРИЮ» НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

БИСМЕЛЬДИНОВА Бибигуль Муратовна, ОСПАНОВА Майя Каирбаевна

Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления/Назарбаев

Интеллектуальная школа химико-биологического направления

Нур-Султан/Павлодар, Казахстан

Bismeldinova_bi@ pvl.nis.edu.kz, ospanova_m@pvl.nis.edu.kz

Аннотация

В данной статье описывается одна из стратегий критического мышления «Создай историю» на примере предмета математики с межпредметной связью с другими дисциплинами. «Создай историю» помогает человеку воспринимать информацию, находить путь к ее решению путем анализа, синтеза и оценки имеющихся фактов, применяемая для любой возрастной категории. Цель данной стратегии - формировать критическое, дивергентное мышление, развивать исследовательские навыки обучающихся.










Создай историю – метод обучения, ориентированный на развитие способностей обучающихся, который сочетает в себе взаимосвязь предметных дисциплин, способствует поиску оптимального решения, развивает креативность и ораторское искусство, командное выполнение улучшает умение задавать вопросы высокого порядка по Блуму и умение отвечать на них. Данную стратегию можно использовать на уроках в школе при обучении учеников: на этапе вызова в качестве выхода на тему урока, при изучении нового материала, поиска новых свойств. [1]

Стратегия предназначена для групповой формы работы. Обучающимся предоставляются картинки, которые нужно собрать в логической последовательности. Из одной картинки вытекает другая и так далее. В результате должна получиться история, начинающаяся с проблемной ситуации, а в заключение – ее решение. Суть в том, что организатор (учитель) не участвует в процессе

обсуждения, не комментирует, а только наблюдает за происходящим. После обсуждения группы презентуют свою историю, показывая последовательность картинок и ход мыслей. После выступления всех групп организатор (учитель) предоставляет правдивую историю или демонстрирует в виде видеоматериала. При выполнении данной стратегии обучающиеся самостоятельно анализируют каждую картинку, после анализа сравнивают с остальными, соединяют в одну общую историю, оценивая при этом их последовательность.

Пример 1. На уроке географии (истории) можно рассмотреть экологическую проблему Каспийского моря.

Ученикам предоставляем картинки в хаотичном порядке без надписей:

 <p>Рис.1 Планета Земля</p>	 <p>Рис.2. Республика Казахстан</p>	 <p>Рис.3. Каспийское море</p>
 <p>Рис.4. Берег Каспийского моря, г.Ақтау</p>	 <p>Рис.5. Страны ОПЕК</p>	 <p>Рис.6. Добыча нефти</p>
 <p>Рис.7. Загрязнение нефтью</p>	 <p>Рис.8. Вымирание тюленей</p>	 <p>Рис.9. Создание электромобилей</p>





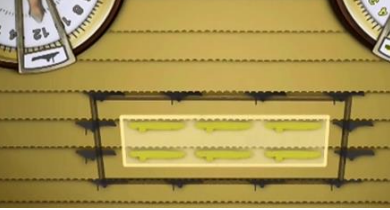


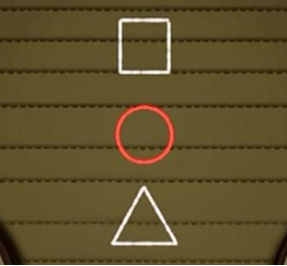



Определяется время для выполнения 5-10 минут. Само задание – расположить картинки в логической последовательности: начиная от проблемной ситуации до определения пути ее решения. Соответственно идет рассуждение, анализ каждой картинке. При этом каждый ученик выдвигает свою гипотезу проблемы, ее решения. В ходе групповой работы может возникнуть спор между учениками, и здесь идет оценка каждой гипотезы, синтез общего решения. После демонстрации каждой группы своей версии, предоставляется своя история.

История: На планете Земля на одном из материков расположена Республика Казахстан. В данной Республике есть Каспийское море, на берегу которого расположен город Актау - город богатый нефтяными запасами. Как поставщик нефти, Республика Казахстан входит в страны ОПЕК, и в связи с изменениями стоимости нефти, изменяется ее добыча. Надежность нефтепровода не очень надежна, поэтому при малейшей аварии в Каспийское море попадает нефть, что пагубно отражается на экологии в данном регионе. Из-за проблем с добычей нефти идет вымирание тюленей, которые уже занесены в красную книгу. Вымирание живых обитателей Каспийского моря – экологическая проблема всей страны. Как одно из ее решений – уменьшение добычи нефти и переход на более оптимальное и безопасное сырье для транспорта – это электричество, внедрение современных электромобилей.

Таким образом, обучаемые самостоятельно разбирают материал, развивая свои навыки.

Пример 2. На уроке математики (межпредметная связь с историей) можно рассмотреть тему «Окружность, круг и их свойства».

Ученикам предоставляем картинки в хаотичном порядке без надписей:

 <p>Рис.1. Охрана подводных лодок</p>	 <p>Рис.2. Военные действия морского флота</p>	 <p>Рис.3. Разрушение блокады военного флота</p>
 <p>Рис.4. Обсуждение защиты морского флота</p>	 <p>Рис.5. Охрана подводных лодок - прямоугольник</p>	 <p>Рис.6. Охрана подводных лодок</p>
 <p>Рис.5. Охрана подводных лодок - овал</p>	 <p>Рис.5. Сравнение периметра фигур</p>	 <p>Рис.6. Охрана подводных лодок в виде окружности</p>
 <p>Рис.7. Сравнение площади и длины окружности</p>	 <p>Рис.8. Контроль подводных лодок</p>	

Аналогичное задание: расположить в логической последовательности от проблемной ситуации до ее решения.

История: Во время Второй мировой войны Британский флот был под прицелом нацистских подводных лодок, которые патрулировали Атлантический океан, препятствуя поставкам в Великобританию. Для обеспечения безопасности судов великобританцем необходимы были сторожевые корабли. У.Черчель со своей коллегией опасался использовать большое количество ценных кораблей для достаточной защиты периметра каравана. Если суда двигались в прямоугольном строю, то для его охраны требовалось вдвое больше сторожевых кораблей. И другие построения требовали огромного количества сторожевых кораблей. И здесь помогла геометрия. Самым эффективным способом расстановки судов была окружность. При маленьком круге изменений нет, но если увеличить радиус круга, то площадь возрастает быстрее, чем ее длина. Большой круг затрачивает в два раза меньше сторожевых кораблей. Таким образом, математика помогла не оставить без продовольствия во время Великой Отечественной войны. [2]

В данном случае можно предоставить историю в виде видеоматериала «Крушение подводных лодок» с сайта [Twig-bilim.kz](http://www.twig-bilim.kz). Фото были взяты с данного видео.

Стратегия «Создай историю» одна из лучших стратегий критического мышления, обеспечивающей восприятие и усвоение материала всей аудиторией, развивающая умение анализировать, синтезировать, определять гипотезу, умение оценивать, интерпретировать информацию.

Список литературы

1. Б.М.Бисмельдинова, М.К. Оспанова, методическое пособие «Техники критического мышления на уроках математики», 2019 год
2. <https://twig-bilim.kz/ru/film/beating-the-u-boats>

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНДА ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТІҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ МӘНІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

КУРБАНАЛИЕВ Бауыржан Умурзакович, РЫСБЕКОВА Аруана Рысбековна

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

Шымкент, Қазақстан

Kurban1977@mail.ru, rysbekovaaruana@gmail.com

Резюме

Отмечается, что особую роль в деятельности играет взаимосвязь способностей и ловкости. Это означает, что эти двое тесно связаны друг с другом, с одной стороны, обладая способностью овладеть ловкостью, знаниями и т. д., что объясняет, почему формирование способностей происходит путем овладения ловкостью и знаниями этой деятельности.

.Resume

It is noted that a special role in the activity is played by the relationship of abilities and dexterity. This means that these two are closely related to each other, on the one hand, having the ability to master dexterity, knowledge, etc., which explains why the formation of abilities occurs by mastering the dexterity and knowledge of this activity.

Тірек сөздер: Шығармашылық қабілет, репродуктивті, табиғи нышан, тұйықтық, баяулық, даралық ерекшеліктер, ептілік, білім, дағды т.б.

Баланың шығармашылық қабілеттерін дамыту мәселесін талдау ең алдымен «қабілет» ұғымының мәнін терең түсініп алуды талап етеді. Философияда «қабілеттерді» тұлғаның белгілі бір әрекетті орындауға жағдай жасайтын жеке ерекшеліктері дей келе олар қоғамдық-тарихи іс-әрекеттердің нәтижесінде қалыптасып, әрі қарай дамып отыратынын атап көрсетеді.

«Қабілет» ұғымына берілген психологиялық анықтамалар саны өте көп. «Қабілеттер» деп әрекеттің талаптарын қанағаттандыратын және үлкен жетістіктерге жеткізетін адамның қасиеттерінің синтезін атайды» (А.Н.Леонтьев). «Қабілеттер» - білім алуға қажетті адамның психологиялық ерекшеліктері» - дейді А.В.Петровский. «Қабілет» - іс-әрекеттің белгілі бір түрін ойдағыдай, нәтижелі орындауында көрінегін адамның жеке қасиеті», - деп жазады академик Т.Тәжібаев.

«Қабілеттер» - адамның іс-әрекеттің белгілі бір түрін орындай алу мүмкіндіктері» - деген де анықтама бар.

Психологтар қабілеттердің 2 түрлі деңгейі болатындығын дәлелдейді.

Репродуктивті (өнімсіз) – іс-әрекетті, не білімді берілген үлгі бойынша қабылдай, меңгере алу деңгейі.

Шығармашылық – жаңа нәрсе ойлап табуға бағытталған қабілеттер деңгейі. Қабілеттердің даму мәселесін зерттей келе А.Н.Леонтьев, А.В.Петровский, В.А.Крутецкий, Б.М.Теплов, В.С.Шубинский, М.Мұқанов, Т.Тәжібаев, Қ.Жарықбаев қабілеттер оқытусыз да дамидынын, бірақ онда ол ұзақ процеске айналатынын айтады.

Қабілеттер проблемасы – оқушылардың жекелік айырмашылықтар проблемасы. Егер барлық адамдардың әрекеттің түрлерімен айналысуға арналған мүмкіндіктері бірдей болса, онда қабілеттер туралы сөз етпеуге де болар еді. Мүлдем еш нәрсеге қабілеті жоқ адам болмайды. Әр адам бойында бір нәрсеге деген қабілет болатындығын кеңестік психология ғылымының негізгі ережелерінің бірі, бірақ ол қабілеттер дәрежесі әр адамда әр түрлі деңгейде болады. Олардың іс-әрекетінің белгілі бір түріне қабілеті не жоғарылау, не төмендей келеді. Бұған қарап мысалы музыкаға, не хореографияға немесе математикаға қабілет төмен оқушыларды қабілеті төмен дарынсыздар қатарына жатқызу әсте дұрыс емес. Бұл – оның қабілетінің басқа салада жатқандығының белгісі. Қабілеттер туа бітті қасиет емес, олар өмір сүру барысында іс-әрекет арқылы дамып отырады.

Кеңестік психологтар бірауыздан ақыл есі дұрыс, дені сау баланың оқуға қабілеті орта білім алу мүмкіндігі бар деген көзқарасты қуаттайды. «Мектеп курсында оқылатын пәндердің бірден-бір тарауының бала үшін қолайсыз екендігін кездестірген емеспін» - деп жазды В.А.Крутецкий. Ал

академик А.Н.Калмогоровтың тұжырымдамасы былай дейді: «Математиканы меңгеру үшін баланың айрықша қабілеті болуы керек деген ұғымдар артық айтылады...». Айтылғандарды қорытындылай келе, «қабілет» термині адамның белгілі бір істі орындап, одан нәтижеге жеткізетін қасиетін білдіреді деуге болады. Демек, әр бала бойындағы табиғи нышандардың, жоғарғы қабілеттер деңгейіне көтерілуі тек баланың белсенділігіне және дұрыс ұйымдастырылған оқу-тәрбие жұмысына байланысты.

Балаларда кездесетін баяулықты, сылбырлықты, оның биологиялық кемшілігі деп қарауға әзір тұрамыз. Біздіңше, тұйықтық, бұйығылық, баяулық оның табиғатының әсері емес, көп жағдайда оқыту мен тәрбиенің нәтижесі ондағы әміршілдіктің салдары болуы мүмкін. Академик Д.Ковалевский «ән айтқысы, би билегісі, әңгіме, ертегі, өлең құрастырғысы, сурет салғысы келмейтін баланы табыңызшы», - дейді. Шынында, табу қиын. Егер ондай бала кездесе қалса, ол жаман тәрбиенің нәтижесі деуге әбден болады.

Қабілеттілік нәтижесінің теориялық және практикалық негізін қалауда С.Л.Рубинштейн еңбектері зор роль атқарады. Ең алдымен қабілеттіліктің дамуы туралы, қабілеттің қалыптасуының негізін салса, кейінірек олардың көрінуінің психологиялық құрылымын ашып берді С.Л.Рубинштейн қабілеттілікті нақты бір іс-әрекетке икемділік деп түсіндіреді. Оның айтуы бойынша қабілеттілік – жаңа бір іс-әрекетті жеңіл меңгерумен, сонымен қатар индивидтің бір іс-әрекеттен екінші іс-әрекетке көшуі мен қабылдау тәсілдерін терең меңгере алуы. Оның айтуы бойынша қабілеттің негізі – туа біткен нышан, тұқымқуалаушылықтың белгісі болып табылады, яғни, адамның жүйке, ми аппараттарының анатомиялық-физиологиялық ерекшелігі болып табылады. Осыған орай, ғалым «қабілет нышандарының негізінде дами отырып, нышанның өз бетінше функциялануы емес, тек дамудың негізгі кезеңі, алғы шарты» деп жазды. С.Л.Рубинштейн іс-әрекет барысында қабілет пен ептіліктің өзара байланысы ерекше роль атқаратынын айтады. Бұл екеуінің бір-бірімен тығыз байланыста екендігін еске ала отырып, бір жағынан ептілік, білім т.б. меңгеруі қабілеті бар екенін білдірсе, қабілеттің қалыптасуы сол іс-әрекеттің ептілігі мен білімдерді меңгеру арқылы іске асатындығын түсіндіреді. Б.М.Теплов қабілетті адамдар арасындағы жеке даралық психологиялық өзгешелік деп қарастырады. Б.М.Теплов қабілеттілікке анықтама бере отырып, қабілеттіліктің үш белгісін көрсетеді, біріншіден, қабілеттілік бір адамды екінші адамнан ажыратуға негіз болатын жеке даралық психологиялық ерекшелік; екіншіден, қабілеттілікке барлық жеке даралық ерекшеліктерді жатқыза беруге болмайды, тек қандай да бір немесе бірнеше іс-әрекетті орындау барысында нәтижесі табысқа сәйкес жететін ерекшеліктерді, қабілет деп атауға болады; үшіншіден, «қабілет» түсінігі адамда бар білім, ептілік және дағдымен ғана шектеліп қоймайтындығын айтады, яғни тек ептілік, білім, дағды ғана бар деп айтуға болмайды, керісінше, сол ептілік, білім, дағды ғана бар деп айтуға болмайды, керісінше, сол ептілік, білім, дағдыны меңгеруге қабілетті деп санайды. Б.М.Теплов қабілеттіліктің дамуы – бір жақты ғана болмайды, оның қозғаушы күші қарама-қарсы ойлардың күресі деп көрсетеді.

Б.Г.Ананьев қабілет мәселесін жетілдіре отырып, қабілет тек индивидтің белсенді іс-әрекетінде тәжірибені меңгерудегі психологиялық аспектісі ретінде ғана көрсетпей, сонымен қатар психологиялық құрылым ретінде жеке адамның қабілетке байланысын көрсетеді. Оның айтуынша, қабілеттілік – ақылдың шығармашылық дамуының көрінуі. Тек білімдердің жинақталуы, әрі бұл білімдерді шығармашылық көрсетуінде ғана емес, жаңа бейне, жасампаздық әрекет құра алуы деп көрсетеді. В.И.Корюкин өзінің «Шығармашылық әрекеттің приоритеті» атты еңбегінде адамзат санасының қалыптасуы, адамзаттың шығармашылық іс-әрекетінің дамып-жетілуі – қоғамдық дамудың негізгі факторы деп көрсетеді. Ю.Е.Виноградов еңбектері аффектілі жағдай мен ойлаудың байланыстылығын, адам ой әрекетінде эмоционалды күйдің пайда болу жағдайы және оның ой әрекетінің құрылымна әсері туралы жан-жақты түсіндіреді. А.Н. Леонтьевтің қабілет мәселесі туралы айтылатын барлық еңбектеріндегі оның негізгі идеясы адамға берілген кез-келген психикалық іс-әрекет, соның ішінде қабілет ұрпақтан-ұрпаққа берілетін тәжірибелерді меңгеру барысында дамиды және қалыптасады. Оның техникалық даму деңгейіне байланысты, яғни мәдени жүйедегі қабілет тұқымнан берілмейді. Қабілет жаңа құрылым жасауды қажетсінеді.

Қабілет адамның қандайда бір нәрсені істеуге мүмкіншілігі және ол іс-әрекеттің нәтижелігі болып табылады. Кеңес психологиясында, ең алдымен, С.Л.Рубинштейн және Б.М.Теплов өз еңбектерінде іс-әрекеттің нәтижелігі бойынша «қабілеттілік», «дарындылық» және «талант» ұғымдарына жіктеу жасауға тырысқан. А.М.Матюшкин дарындылықты, таланттылықты, творчествоның көрінуімен, творчестволық адамның функциялануымен. өзіндік творчестволық іс-әрекеттің ерекшеліктерімен міндетті түрде байланыстыруды аса қажет деп есептейді.

Қабілет, дарындылық, талант мәселесін шешудің эмпирикалық негізін салушы, әрі осы күнге дейін қолданып жүрген оның зерттеу әдістері мен әдістемелерін ұсынған Гальтон болды. Оның айтуы бойынша қабілеттің детерминациясы – тұқымқуалаушылық пен ортаның сәйкестігі және жалпы

қабілет пен арнайы қабілеттің өзара байланысы – қабілеттің дамуының негізі болып табылады. Н.С.Лейтес дарынды балаларды зерттей келе, олар еңбекке тартымдылығымен өзгешеленетін және «еңбектен қанағаттануды сезінетін нағыз кішкентай еңбекқорлар болып табылады», - деп көрсетеді.

Барлық қабілеттің түрлерінің дамуын қамтамасыз ететін ең негізгі фактор – іс-әрекет, олай болса, балалардың негізгі іс-әрекеті – ойын әрекетін белсендіре отырып, творчестволық қабілетін дамытуға болатындығы дәлелдене түседі. Баланың айнала қоршаған ортамен өзара әрекеттесуі көбінесе өзі үлгі тұтатын мұғалімдері мен ата-аналары болғандықтан, ересектердің бала қабілетінің дамуына әсері ұшан-теңіз. Сондықтан шығармашыл жеке адамды қалыптастыруда шығармашыл ұстаздың психологиялық дайындығы жоғары деңгейде болуы тиіс. Осыған орай мұғалімнің оқу барысында арнайы оқу жүйесін ұйымдастыру аса маңызды бола түседі.

Дамудың жас кезеңдері барысында, әсіресе, соның ішінде – жалпы қабілеттің алғы шарттарының әртүрлі жақтары - әрбір балалық шақта - өзіне тән нақты жақтары болатындығына негіздеме бар. «Жалпы қабілеттің қалыптасуы үшін, тек ақыл-ой деңгейі ғана аса қажет емес, сондай-ақ оқу-тәрбиелік әсердің де, жас кезеңдерінде де мәні зор», - деп көрсетеді Н.С.Лейтес.

Қабілет мәселесіне байланысты әдебиеттерге шолу жасау арқылы оның дамуының төмендегідей тарихи кезеңдік сатыларын байқауға болады:

- Қабілетті туа біткен және интеллектуалды құбылыс деп құрастыратын түсініктердің қазіргі кездегі жеке адамның құрылымы ретінде, оның дамуына табиғи және ортаның әсері бар деп қарастыратын жаңа теориялық концепцияларға енуі де көп жағдайды айтады. Қабілеттің негізгі компоненті ретінде жоғары интеллект және творчество – жеке адамның мүмкіншілігін көрсетуді, өзін-өзі іске асруды қамтамасыз ететін даму көрсеткіші болып табылады. Қабілеттің негізінде творчестволық потенцияла, оның таным мотивацияларының басымдылығымен, психикалық процестердің жылдам дамуымен, творчествоға ынталылығымен, жаңа бейне құра алуға икемділігімен сипатталынатын түсіндірме концепциялары алынады. Қабілет – адамның өмір сүру барысында іс-әрекетте дамиды, осыған сәйкес қабілеттің дамуына әлеуметтік орта арнайы жағдайлар құру арқылы оның жедел дамуына әсер етуге болатындығын дәлелдейтін ой-пікірлер болып табылады.

Біздің зерттеуімізге өзек болып отырған шығармашылық қабілеттің дамуы туралы мәселе өз бастауын творчествоның туындауынан алады.

Шығармашылық процесс – үнемі білімдер мен ептіліктерді өз бетімен жаңа жағдайға өткізу болып табылады, білім неғұрлым өз бетінше жүзеге асса, соғұрлым бұл ілімді қолдану творчестволық сипатта болады. Шығармашылық іс-әрекеттің бірнеше белгілерін атап кетсек: таныс объектіден жаңа функция көре білу, зерттеуге жататын объектінің құрылымын көре білу, альтернативті шешімді көре білу және оны іздестіру, проблеманы шешудің бұрынғы танымалы тәсілдерін жаңа тәсілге қиылыстыру, басқа танымалы шешімнің айрықша тәсілін құра білу болып табылады. Шығармашылықтың дамуында интеллектуалдық, қарым-қатынас және тапсырмаларды шешу жүзеге асырылады. Бала өзінің бос уақытының көп бөлігін ойынмен өткізеді. Олардың бірқатары шығармашылық қабілеттің дамуына әсер етуі мүмкін. Біздің қалай ойнайтынымыздың да мәні зор. Ойын барысында шығармашылық элементтерді қолдану арқылы, кез-келген ойын затына шығармашылық танымдық сипатта жүзеге асыру арқылы балалардың ойынында шығармашылық қабілетті дамытуға болады. Шығармашылық механизмі туралы айтқанда, бұл шығармашылық қабілетті зерттеуді өзімен ілестіре жүреді.

Психология ғылымында қабілеттің үш концепциясы қалыптасқан. Оның бірі – қабілет толығымен әлеуметтік орта және тәрбиеге байланысты анықталады. Біршама дұрыс концепция – қабілеттің үшінші концепциясы. Оның өкілдері Б.М.Теплов, В.А.Крутецкий, Я.А.Пономарев концепцияларында кез келген адам белгілі бір нышанмен туылады, дегенмен табиғи күштер мен нышан, қабілеттің дамуы үшін әлеуметтік қолайлы жағдай қажет деп көрсетеді. Үшінші концепция табиғилықтың мәнін жоққа шығармайды, сонымен бірге қабілеттердің әлеуметтік тарихи сипатын ашып көрсетеді. Біз өзіміздің жұмысымызда осы концепцияны басшылыққа ала отырып, бастауыш мектеп оқушыларына әлеуметтік қолайлы жағдай құру арқылы олардың шығармашылық қабілетін дамытуға болатынын дәлелдеп отырмыз.

Д.Маймонның және тағы басқа зерттеушілер креативтіліктің дамуына еліктеу объектісі болып табылатын шығармашылық сипаттағы үлгі және жағымды жағдай жасау әсер етеді деп көрсетеді. Бастауыш сынып оқушыларында шығармашылық қабілеттің психологиялық мәнін қалыптастырудың теориялық негіздері біздің зерттеуіміздегі педагогтармен жүргізілген жұмыстарымыздың негізі де осы тұжырымдамадан алынды.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Байжұманова Б.И. Оқушының психикалық даму ерекшеліктері. // Бастауыш мектеп. №12, 1998.

2. Байжұманова Б.И. Бастауыш мектеп оқушыларының танымдық қабілетін дамыту // «Қазақстан мектебі» №2, 1999.
3. Волокитина М.Н. Төменгі сынып оқушыларының психологиясы туралы очерк. Алматы, 1986.
4. Құдайқұлов М.Ә. Қабілеттілік. Дағды. Шеберлік. Алматы, 1986.
5. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст. М., 1971.
6. Тұрғынбаева Б.А. Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту. // Бастауыш мектеп №7, 1997.
7. Хайдарова С. Оқушының шығармашылығын дамыту // Бастауыш мектеп. №4, 1997.

ҮШТІЛДІЛІК ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ТІЛДІК ЖАҒДАЯТТЫҢ СИПАТЫ САДВАКАСОВА Алия Узакровна

Ғылыми жетекшінің аты-жөні: ф.ғ докторы, профессор Нұрдәулетова Б
«И.Жанболатова атындағы №15 ЖББОМ» КММ
Ақтау, Қазақстан
aliya_s84@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада үштілділік жайлы, қоғамдағы тілдік мәселелердің ерекшеліктері туралы айтылған. Әлеуметтік лингвистикадағы «тілдік жағдаят» түсінігіне әртүрлі түсіндірмелер беріліп, негізгі түрлері қарастырылған. Сондай – ақ, Қазақстандағы тілдік жағдай, билингвизмі, кәсіби қызмет саласындағы көптілділікке баса назар аударылды.

Түйінді сөздер: үштілділік, тілдік жағдаят; тіл саясаты; арнайы мақсаттағы тіл; қос тілділік; көп тілділік.

*«Бойына білім тұнған тіл еш жерде мүдірмейді»
Менандр*

Өзектілігі

Қазақстан дамыған елдердің қатарына жету мақсатында қарқынды даму үстінде. Бұл қарқын еліміздің барлық саласына өз ықпалын тигізіп отыр. Қазірде жаңашылдықтың, дамудың тілек-талабы үштілділікте жүзеге асуда. «Қазақстан бүкіл әлемде үш тілді пайдаланып жоғары білімді ел ретінде танылуға тиіс. Бұлар қазақ тілі – мемлекеттік тіл, орыс тілі – ұлтаралық қатынас тілі және ағылшын тілі – жаһандық экономикаға ойдағыдай кірігу тілі», - деп Елбасымыз өз жолдауында айтып кеткендей, ағылшын тілі - бірінші дүниежүзілік әмбебап тілі болып табылады. Қазіргі таңда әлемдегі көптеген елдер ағылшын тілінде қарым-қатынас жасайды[1,17].

Өскелең ұрпақ ана тілді игеру арқылы тарихымыз бен мәдениетімізді, әдебиетті меңгеріп, қазақ халқының ұлттық құндылықтарын жаңғырта түсері анық. Орыс тілі – ақпарат тілі. Сонымен қатар ұлтаралық байланыс тілі, ағылшын тілі - ғылым мен инновация тілі. Үштілділік – бәсекеге қаблетті, дамудың даңғыл жолына апарады. Жалпы алғанда, тіл мен қоғам, мемлекет бір-бірімен тығыз байланысты. Тіл - қарым -қатынас құралы ғана емес, ол халықтың жаны, дәстүр мен мәдениетті сақтаушы.

Елімізде үнемі көптілділік басым болды. Бұл туралы 1997 жылы шыққан «Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» заңында былай делінген: «қазақ халқының барлық тілдері - ұлттық қазына». Қазақстандағы тіл саясатының мақсаты-Республиканың әлемдік қауымдастыққа бірігуі және нәтижесінде ғылымның, экономиканың және елдің әлеуметтік-мәдениетін көтеру. Үш тілде білім беруді енгізу қазақ халқын әлемдік аренада бәсекеге қабілетті етуі тиіс. Бұл реформа «Қазақстан-2030» бағдарламасының құрамдас бөлігі болып табылады. Орыс тілі туралы Елбасы Н.Ә.Назарбаев: «Үлкен көршіміздің тілі орыс тілі болғандықтан, орыс тілін үйрену керек» дейді. Бұл туралы орыс тілінің қазақ тіліне нұқсан келтіруі мүмкін деп болжайды. Осы орайда «Тілдік жағдаят» ұғымымен таныс болу қажет[1,56].

Тілдік жағдаят - әлеуметтік лингвистиканың негізгі категорияларының бірі.

Ол кез келген мемлекеттің тілдік саясатын дамытуда шешуші рөл атқарады.

Тілдік жағдаяттың үш компоненті:

1. Тілдің қалыптасу барысындағы әлеуметтік жағдайлар
2. Тілді қолдану саласы мен ортасы
3. Тілдің өмір сүру формалары[2,74]

Тілдік жағдаят термині әлеуметтік лингвистикада бір тілді қоғамға, көптілді қоғамға қатысты қолданылады. Тілдер белгілі бір елдегі немесе оның жеке аймағындағы қарым-қатынастың барлық салаларына қызмет ете алады. Тілдік жағдаятты сипаттау барысында мына жағдайлар ескеріледі:

- әр түрлі қауымдастықтар мен топтардың сандық қатынасы сияқты факторлар (қанша тіл қолданылады, халықтың қанша пайызы осы тілде сөйлейді);
- макроқоғамдағы тілдердің өзара байланысының параметрлері
- тілдің әлеуметтік мәртебесі; тілдің әлеуметтік-коммуникативтік рөлін анықтайтын параметрлер.

Тілдік жағдаяттың компоненттеріне тән ең маңызды ерекшеліктер - олардың қызметі мен әлеуметтік жағдайы.

Оның типологиялық түрлері:

- сандық белгісі арқылы
- сапалық белгісі арқылы
- бағалық белгісі арқылы белгілі болады [3,28].

Қазақстан Республикасы – көпұлтты мемлекет. Тарихы оқиғалар халқымыздың көпұлтты мемлекет болуына әсер етті. Ұлы Отан соғысы алдындағы және соғыстан кейінгі ахуал елімізге біршама өзгеріс ала келді. Немістердің, корейлердің, шешендер мен гректер, финдер, голландықтардың қоныс аударуы, еңбек түзету лагерлері, тың игерушілер – қазақ халқының халық санының азаюына себеп болды. Қазіргі таңда елімізде 126 ұлт өкілдері өмір сүреді. Осы орайда, тілдік жағдайға сипаттама беру үшін тілді қалыптастырушы факторларды білу маңызды.

Тілдік жағдаяттың неғұрлым егжей-тегжейлі және жүйелі түрлерінің ерекшеліктерін анықтаған Н.Б.Мечковская еңбектерінде ұлттық арнайы ішкі жүйелердің жұмыс істеу ерекшеліктерін сипаттайтын негізгі ерекшеліктерді жіктейді:

- 1) білім беру тілінің саны (бір тілді және көптілді);
- 2) әр тілде сөйлейтін халықтың пайызы (тепе-теңдік және теппе-теңдік емес);
- 3) коммуникативтік функциялар саны (теңдестірілген және теңгерілмеген);
- 4) тілдердің құқықтық мәртебесі (ұқсас және әр түрлі);
- 5) Тілдердің генетикалық жақындығының дәрежесі (бір-бірімен тығыз байланысты, жақын емес, байланысты емес);
- 6) берілген тілдік жағдайда беделді болатын тілдің этникалық тамыры (эндоглосс, экзоглосс, аралас);
- 8) Тілдердің беделін бағалау (диглоссия, тең бедел, әр түрлі бедел) [4,106].

Лингвистикалық жағдайдың түрлері көбінесе тілдің арнайы мақсатта жұмыс істеу ерекшеліктерін анықтайды. Тілдің қолданыстағы деңгейі: ауызекі, кәсіби, кәсіби қарым-қатынас тілі. Қазақстан Республикасындағы тілдік жағдаяттың қазіргі жағдайы көптілділік пен әр түрлі тілдермен сипатталады. Қазақстандағы тілдік жағдаят көп компонентті, өйткені ол бөлек дербес қосалқы жүйелер ретінде орыс және ағылшын тілдерін қамтиды. Мұндай жағдайларда билингвизм жиі байқалады.

Ал өміршеңдік деңгейіне әсер ететін факторларға: 1) осы тілде өз ана тілі және екінші тіл ретінде сөйлейтіндер саны, жас ұрпақтың тілді тұтынуы сияқты фактілерді қамтитын демолингвистикалық ахуал; 2) тілдің функционалдық (саралық) даму деңгейі; 3) жазба дәстүрдің болуы; 4) тілдің стандартталған нұсқасының болуы; 5) тілдің қызмет етуі мен ресми мәртебесін қолдайтын мемлекеттік бағдарламалардың болуы сияқты басқа да сыртқы әлеуметтік факторлар жатады [4,25].

Қорыта келе, біз Қазақстандағы үштілділікке тоқтала отырып, қазіргі таңдағы Қазақстандағы тілдік жағдаяттың ерекшеліктерін анықтадық. Еліміз қашанда қазақ тілінің беделін жоғары ұстағысы келеді. Бірақ, статистикалық мәліметтерге сүйенсек 97 % еркін сөйлей алатын қазақтар болғанымен қазақ тіліндегі ақпарат алмасушылық 36% құраған. Демек қазақ тілінде оқыту, білім алушыларды көбейту керек.

Ғалымдардың зерттеуі бойынша еліміздің үштілділік сипаты мынадай:

1. Қазақстанда билингвизм дамыған. Ағылшын тілінің қызметінің артуы бойынша елімізде үштілділік жағдайы орын алады.
2. Елімізде орыс тілі қарым-қатынаста басымдық танытқанымен, ағылшын тілі де қарқынды дамып келеді. Үштілділік саясатының нәтижесінде ағылшын тілін басты назарда болады.
3. Қазақ халқы орыс тілін жетік меңгерген (93.3%). Көбінесе еліміздегі басқа ұлт өкілдері орыс тілін жоғары дәрежеде меңгерген.

4. Елімізде қазақ тілінің дамуы үшін көптеген жұмыстар жүргізілуде. Сондай –ақ, орыс тілінің даму қарқынын латын әліпбиінің келуі бәсеңдетеді алады.

Қазақстандағы тіл жағдайы оң шешімін табуда. Үштілді оқыту – жас ұрпақтың білім кеңістігінде еркін самғауына жол ашылатын, әлемдік ғылым құпияларына үңіліп, өз қабілетін танытуына мүмкіншілік беретін бүгінгі күнгі ең басты қажеттілік. Қарапайым тілмен айтқанда, қазақ тілді дамыту керек, орыс тілін қолданамыз және ағылшын тілін үйренеміз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Назарбаев Н. А. Социальная модернизация Казахстана: Двадцать шагов к Обществу Всеобщего Труда // ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОКУРАТУРА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, Официальный интернет-ресурс, 10.7.2012. URL <http://prokuror.gov.kz/rus/gosudarstvo/aktyprezidenta/socialnaya-modernizaciya-kazahstana-dvadcatshagov-k-obshchestvu> (Дата обращения: 22.03.2020)

2. Этнический состав населения РК. URL: <https://www.yidaiyilu.gov.cn/gbjg/gbgk/880.htm> (Дата обращения: 25.11.2019)

3. Мұхамбеджанов О. «Мемлекеттік тіл – ел бірлігінің кепілі» атты ғылыми-практикалық конференция, Астана, 2010; (8 – 12 б)

4. Социология и социолингвистика языка. Хрестоматия / [пер. с. англ.]: отв.ред. Н.Б. Вахтин. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге. 2012. – 588 с.

ФИЗИКАЛЫҚ ЭКСПЕРИМЕНТТЕРДІ ОҚУШЫ ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ДАМУДА ҚОЛДАНУ ТУЛЕУОВА Асылай Байырғалиқызы

Физика – математика бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі
Нұр – Сұлтан, Қазақстан
tuleuova_a@ast.nis.edu.kz

Андатпа

Берілген мақалада физика пәнінен онлайн эксперименттерді оқушылардың құзіреттілігін дамыту үшін қолдану мысалдары талқыланады және кейбір эксперименттер үшін оқушыға арналған жұмыс парағының үлгілері беріледі.

Аннотация

В этой статье обсуждаются примеры использования физических онлайн-экспериментов для развития компетенций учащихся и приводятся примеры рабочих листов учащихся для некоторых экспериментов.

Құзыреттілік – компетентность, латынша «competence» - лайықты, сәйкес, тиісті деген мағынаны білдіреді. Құзыреттілік – берілген салада тиімді іс – әрекеттер жасау үшін қажет теориялық білім мен практикалық дағдыларды қолдана алу қабілеттілігі. Ол «білім», «білік» және «дағды» сияқты ұғымдарды қамтиды. [1] Бұл ұғым жалпы әр түрлі аспектерде қарастырылады. Ол ең әуелі мектептегі оқыту үрдісінде қалыптасады.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында «Білім беру жүйесінің басты міндеті – ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға, дамытуға және кәсіптік шыңдауға бағытталған сапалы білім үшін қажетті жағдайлар жасау; жеке адамның шығармашылық, рухани және күш-қуат мүмкіндіктерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтының берік негіздерін қалыптастыру, даралықты дамыту үшін жағдай жасау арқылы ой өрісін байыту» деп атап көрсетілген. [2]

Сондықтан да физика пәнінің мұғалімдеріне де оқыту әдістерімізді, қолданатын іс – әрекет түрлерімізді қайта қарастырып, нақтылау қажеттілігі туындайды. Соның ішінде физикалық эксперименттер мен зертханалық жұмыстарды ұйымдастырып, өткізуді оқушының ақпараттық құзыреттілігін дамытудың басты құралы ретінде қолдануға болады.

Физикалық эксперимент - арнайы дайындалған жағдайларда табиғи құбылыстарды зерттеуден тұратын табиғатты тану тәсілі, дегенмен қазіргі цифрлы технология заманында виртуалды зертханалардың да көптеген түрлері пайда болды. Қашықтан оқыту кезінде өз сабақтарымда эксперименттердің төмендегідей түрлерін қолдандым:

1. **Бейне эксперимент** – нақты жағдайда орындалған эксперименттің бейне жазбасын қарап, онда алынған ақпараттармен жұмыс жасайды, яғни салыстырады, бағалайды, қорытынды жасайды.

2. **Виртуалды эксперимент** – оқушы виртуалды түрде шамаларды өзгертіп, заңдылықтарды бақылай алады, алынған мәліметтерді өңдеп, бағалайды, салыстырып, қорытынды жасайды. Әрине бұл жерде белгілі бір нәтижеге бағытталған компьютерлік бағдарлама бойынша құрылған зертхана болғандықтан, нақты жағдаймен салыстырғанда ауытқулар мен қателіктер орын көп орын алмайды деуге болады.

3. **Ойша эксперимент** – оқушы эксперименттің орындалу барысын сипаттайды, шамалар арасындағы байланыс түрін анықтайды, мәліметтерді өңдеп, өлшеу нәтижелерін бағалайды.

Мұғалім осы эксперименттердің әр түрі үшін оқушыға арналған жұмыс парағын алдын ала дайындағаны жөн. Төменде кейбір тақырыптар бойынша дайындалған жұмыс парағын үлгі ретінде ұсынамын.

№1. Бейне эксперимент

Тең үдемелі қозғалыс кезіндегі дененің үдеуін анықтау

Оқу мақсаттары:

9.2.1.7 теңүдемелі қозғалыс кезіндегі дененің үдеуін эксперименттік жолмен анықтау;

9.1.3.2 эксперименттің нәтижесіне әсер ететін факторларды талдау және экспериментті жүргізуді жақсарту жолдарын ұсыну;

9.2.1.8 теңүдемелі қозғалыс кезіндегі орын ауыстырудың және жылдамдықтың уақытқа тәуелділік графиктерін тұрғызу және оларды түсіндіру [3]

Бейне экспериментке сілтеме:

https://www.youtube.com/watch?v=7tl_QTZ9zWQ [5]

Экспериментті орындауға нұсқаулықтар:

1. Сілтеме бойынша өтіп, эксперименттің бейне жазбасын қараңыз.
2. Төменде берілген тапсырмаларды орындаңыз.

Тапсырмалар:

1. Құрал – жабдықтар тізімін жазыңыз:

2. Эксперименттің орындалу барысын қысқаша сипаттаңыз.

3. Эксперимент барысында алынған мәндерді жазуға арналған мәліметтер кестесін сызыңыз.

№	S / м	t / с	a/мс ⁻²	a _{орт} /мс ⁻²	Δa/мс ⁻²	Δa _{орт} /мс ⁻²
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

4. Бейне жазбаны мұқият қарап, өлшеулер нәтижесін кестеге түсіріңіз.

5. Үдеуді есептеуге арналған формуланы жазыңыз:

6. Мына шамаларды есептеңіз:

- i. Барлық уақыт аралығы үшін үдеу мәндерін, a/мс⁻²
- ii. Үдеудің орташа мәнін, a_{орт}/мс⁻²
- iii. Абсолют қателіктерді, Δ a/мс⁻²
- iv. Абсолют қателіктердің орташа мәнін, Δ a_{орт}/мс⁻²
- v. Салыстырмалы қателікті, ε/%

7. Үдеудің мәнін қателігін көрсетіп, мына түрде жазыңыз.

$$a = a_{\text{орт}} \pm \Delta a_{\text{орт}}$$

8. Жылдамдықтың уақытқа тәуелді өзгерісін сипаттайтын формуланы жазыңыз.
9. 6(ii) бөлімде есептелген үдеудің орташа мәнін пайдаланып, берілген уақыт мәндері үшін жылдамдықтың мәнін есептеңіз. (эксперимент барысында дене қозғалысын тыныштықтан бастағанын ескеріңіз). Кестені толтырыңыз.

№	t/c	v/мс ⁻¹
1.	0	
2.	0,5	
3.	1,0	
4.	1,5	
5.	2,0	
6.	2,5	

10. Жылдамдықтың (Y осінде) уақытқа (X осінде) тәуелді өзгерісінің графигін тұрғызыңыз. Координата осьтерін белгілеуді, сәйкес масштаб алуды ұмытпаңыз.
11. Графикті пайдаланып дененің жүрген жолын анықтаңыз. Түсіндірулер жазыңыз.

12. Эксперимент кезінде орын алған ең үлкен қателік көзін анықтаңыз және оны азайтудың жолын ұсыныңыз.

№2. Виртуалды эксперимент Шынының сыну көрсеткішін анықтау

Оқу мақсаты:

11.6.2.5 шынының сыну көрсеткішін эксперименттік жолмен анықтау және экспериментті жақсартудың жолдарын ұсыну [4]

Виртуалды зертханаға сілтеме:

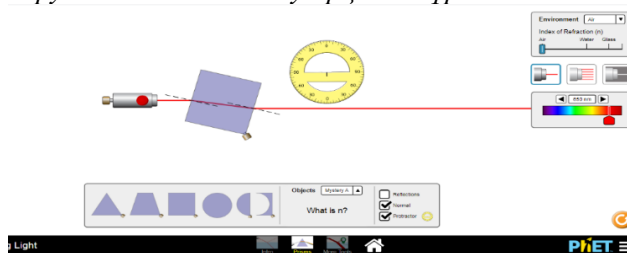
<https://bilimland.kz/en/courses/simulations/physics/lesson/bending-light> [6]

немесе

<https://phet.colorado.edu/en/simulation/bending-light> [7]

Экспериментті орындауға нұсқаулар:

1. «Призмалар» бөлімін ашыңыз
2. Экранды жұмысқа дайындау үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:
 - a. *Жазық параллель пластинаны таңдаңыз*
 - b. *Нысан материалы - белгісіз А ортасы*
 - c. *Әртүрлі орта – ауа*
 - d. *Аспаптар ішінен транспортирді таңдаңыз және нормальды көрсетіп қойыңыз. Сіз жарық көзін немесе пластинаны айналдыру арқылы жарықтың түсу бұрышын өзгерте аласыз. Транспортирді айналдыру немесе жылжыту арқылы бұрыш мәнін өлшейсіз.*



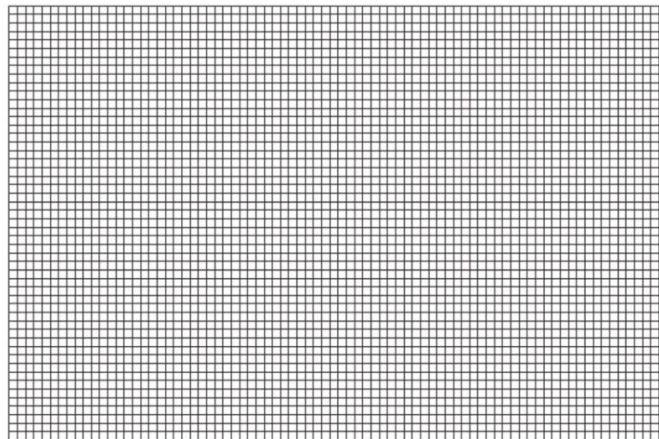
[7]

3. Жарықтың пластинаға түсу бұрышын 10^0 болатындай орналастырыңыз.
4. Транспортир көмегімен сыну бұрышын анықтаңыз. Алынған мәнді кестеге жазыңыз.
5. 3-4 қадамдарды түсу бұрышы $20^0, 30^0, 40^0, 50^0, 60^0$ болатындай өзгерте отырып қайталаңыз. Барлық алынған мәндерді кестеге жазыңыз.

Қоршаған орта	Түсу бұрышы, α^0	$\sin\alpha$	Нысан	Сыну бұрышы, β^0	$\sin\beta$
Ауа	10^0		Белгісіз А ортасы		
	20^0				
	30^0				
	40^0				
	50^0				
	60^0				

6. Түсу бұрышы мен сыну бұрышының синустарын анықтап, кестеге жазыңыз

7. Түсу бұрышы α бұрышы синусының ($\sin\alpha$ Y-осінде) сыну бұрышы синусына ($\sin\beta$ X осінде) тәуелділік графигін сызыңыз. График үшін төменде берілген торкөзді пайдаланыңыз. Координата осьтерін белгілеуді, масштабты сәйкестендіріп алуды ұмытпаңыз.



8. Графигті пайдаланып, белгісіз А ортасының сыну көрсеткішін анықтаңыз. Сыну көрсеткішін қалай анықтағаныңызды көрсетіп, түсіндірулер жазыңыз.

Сыну көрсеткіші = _____

9. Анықтамалықты және (8) бөлімде анықталған сыну көрсеткішінің мәнін пайдаланып, А ортасының материалы қандай зат болуы мүмкін екенін бағалаңыз.

А ортасының материалы _____

10. Экспериментте мүмкін болған ең үлкен 1-2 қателік көзін анықтаңыз және оны жоюдың жолын ұсыныңыз

№3. Ойша эксперимент

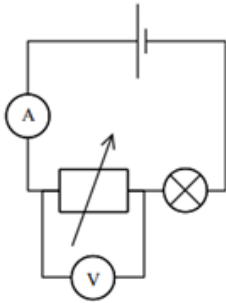
Ток көзінің электр қозғаушы күші мен ішкі кедергісін анықтау

Оқу мақсаты:

10.3.2.5 эксперимент арқылы ток көзінің ЭҚК-і мен ішкі кедергісін анықтау. [4]

Тапсырма

Оқушы ток көзінің ішкі кедергісін анықтау үшін келесі тізбекті құрастырды.



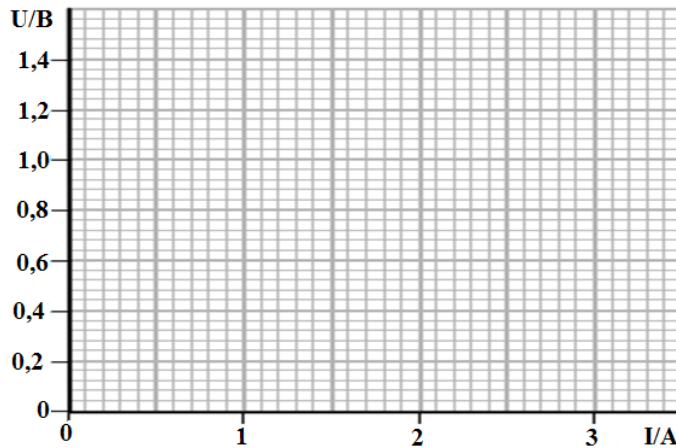
a. Тізбектің сызбасы дұрыс сызылған ба? Егер қателік бар болса, нені өзгертер едіңіз?

b. Эксперименттің орындалу барысын қысқаша сипаттаңыз.

1. Оқушы дұрыс сызбаны пайдаланып, төменде кестеде берілген мәндерді алды.

Ток күші, I/A	Ток көзі қысқыштарындағы кернеу, U/B
0,5	1,2
0,9	1,0
1,5	0,8
1,9	0,6
2,5	0,4
2,9	0,2

a. Төменде берілген торкөзге өлшеу нәтижесінде алынған нүктелерді белгілеңіз, нүктелер арқылы график сызыңыз.



b. Өзіңіз салған графикті пайдаланып, ЭҚК мәнін қалай анықтауға болатынын түсіндіріп жазыңыз және мәнін анықтаңыз.

ЭҚК= _____ В

c. График бойынша ток көзінің ішкі кедергісін анықтаңыз. Қалай анықтағаныңызды суретте көрсетіңіз.

$r =$ _____ Ом

Оқушы тәжірибені өзара тізбектей жалғанған дәл осындай екі өткізгішпен қайталады. Тәжірибе графигінде қандай өзгеріс болады? Толық түсіндіріп жазыңыз.

Оқушылар зертханалық жұмыстарды жоғары қызығушылықпен орындап, сыни тұрғыдан талдау жасайды. Ең бастысы, кез-келген тапсырманы ұсынар алдында оның нақты, оқушы үшін түсінікті екеніне көз жеткізу керек. Ал эксперименттің қай түрінің тиімді екені оқу мақсатына және оқушының қандай дағдысы бағаланатынына байланысты анықталады. Виртуалды зертханалық жұмыстар арнайы зертханаларды алмастыра алмайды, дегенмен оқушының өз бетімен жұмыстануын ұйымдастыру арқылы жоғары ойлау дағдыларын (сыни ойлау, талдау, синтез) дамытуға бағытталған әдістердің бірі ретінде қолдану оң нәтижелер беретініне көзім жетті.

Әдебиеттер мен дереккөздер тізімі:

1. Нормативтік-техникалық құжаттама терминдерінің сөздік-анықтамалығы
2. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы
3. Негізгі орта білім беру деңгейінің 7-9-сыныптарына арналған "Физика" пәнінен жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасы
4. Жалпы орта білім беру деңгейінің жаратылыстану-математикалық бағытындағы 10-11-сыныптары үшін "Физика" пәнінен жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасы
5. https://www.youtube.com/watch?v=7tl_QTZ9zWQ
6. <https://bilimland.kz/en/courses/simulations/physics/lesson/bending-light>
7. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/bending-light>

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ МЕТАПОЗНАНИЯ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ ТЮЛЮБЕРГЕНЕВ Рустем Кабдыкаримович

Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления
Усть-Каменогорск, Казахстан
tulubergenov_r@ukk.nis.edu.kz

Андатпа

Мақалада іс-әрекеттегі зерттеу шеңберінде жоғары сыныпта өткізілген бір сабақ бойынша рефлексия ұсынылған. Бірінші кезеңде сабақты жоспарлау жүзеге асады, ал екінші кезеңде сабақтың өтуіне талдау жасалады.

Аннотация

В статье представлена рефлексия по одному уроку, проведенному в старшем классе, в рамках исследования в действии. На первом этапе проводится планирование урока, а на втором этапе анализ преподавания урока.

«Action research на базе школы является процессом, позволяющим специалистам-практикам анализировать, размышлять и решать школьные проблемы. Action research школьного учителя представляет собой его вовлечение в процесс саморефлексивного исследования собственной практики в целях более углубленного ее понимания и дальнейшего совершенствования» [1], согласитесь, а это не маловажно для профессионального развития. В качестве исследования было выбрано «Развитие навыков метапознания у учеников на уроках математики через дифференцированные задания». Выбор изучения той или иной проблемы должен быть чем-то обоснован, т.е. тема которую ты хочешь исследовать не рождается ни откуда. Так и в моем случае, одним из приоритетов, является успешная сдача учениками выпускного экзамена по математике, который состоит из трех частей, и третий компонент этого экзамена носит прикладной характер, на применение математики в жизненных ситуациях. Мною было замечено, что те учащиеся, которые самостоятельно готовились к экзамену, были ответственные за свое обучение, разбирались в каждом выражении математической модели, а не просто заучивали готовые шаблоны, то есть с развитыми навыками метапознания [2], сдавали экзамен на высокий бал. Доля таких учащихся составляла всего около 20%. Поэтому изучение этой темы для меня было важно. Здесь рассматривается урок, проведенный в выпускном классе, на тему «Дифференциальные уравнения процессов органического изменения» в контексте исследования практики. На стартере мною запланирован опрос по знанию таблицы и свойств неопределенных

интегралов, целью которого является активизация познавательной деятельности учащихся, проверка знания табличных интегралов, изученных ранее, так как они будут применяться на уроке. Тем самым устанавливается преемственность изучения материала, взаимосвязь его с другими темами, так как определенные интегралы изучались ранее, а сейчас они применяются в решении дифференциальных уравнений. Фронтальный опрос по пройденному материалу, планируется провести с помощью сервиса Plickers. В конце опроса общий результат выведут на экран, т.к. приложение отображает статистику ответов и выстраивает диаграмму на основе ее анализа. По диаграмме можно будет сделать выводы, кто знает таблицу интегралов, а кому необходимо будет ее повторить. На втором этапе, каждой паре учеников будут выданы бланки с задачами практического содержания с применением дифференциальных уравнений, например, первой паре будет дана задача, связанная с физикой, им необходимо будет составить математическую модель остывания супа, оставленного поваром на кухне, объяснить каждую составляющую уравнения. Из данных, что суп остывает от 100°C до 80°C за 10 минут найти частное решение и при условии, что повару необходимо перелить суп в другую посуду, но при температуре 60°C , найти время остывания бульона от 100°C до 60°C . Второй паре будет дана задача, связанная с биологией, им необходимо будет составить математическую модель роста бактерий, третьей паре будет дана задача, связанная с химией и т.д. Данные задачи структурированы, что, на мой взгляд, помогают развивать, как исследовательские, так и метапознавательные навыки. Ведь если в задаче поставить сразу последний вопрос, то для многих учащихся будет сложно на него ответить, а пошаговое решение, выступает в роли алгоритма, на каждом этапе ставится проблема, которую надо решить. Также нужно дать обоснование каждому выражению, входящему в состав уравнения, что способствует пониманию математической модели учеником. При решении дифференциального уравнения, развиваются такие навыки как анализ и синтез, потому что необходимо будет определить его вид и подобрать соответствующий метод решения. В конце задания надо сделать выводы и умозаключения. Решения задач ученики должны будут оформить на бумаге формата А4, после чего обменяться и оценить работы друг друга по готовым марк-схемам. Выступая в роли оценщика, учащиеся критически анализируют процесс решения, делая выводы. На следующем этапе урока предлагается индивидуальная форма работы, каждому ученику необходимо будет самостоятельно решить задачу. Ведь когда выполняешь работу в паре или группе вроде бы все понятно и сильных трудностей не испытываешь при решении задания, но когда решаешь задачу сам и никто тебе не помогает, то начинаешь сталкиваться с определенными трудностями, то забыл интеграл или не можешь определить вид дифференциального уравнения, а соответственно и метод его решения и т.д. Поэтому самостоятельная работа ученика, во-первых, показывает на пробелы в знаниях, как самому ученику, он понимает с чем не может справиться, так и учителю, на что нужно обратить внимание ученика для достижения цели обучения, во-вторых, ученик выполняющий ее испытывает чувство наслаждения, что он смог справиться с поставленной перед ним задачей. Но нельзя забывать про дифференциацию заданий, в данном случае по уровню сложности, ведь каждый ученик должен справляться со своим уровнем сложности, так сказать зона ближайшего развития. Так как задание состоит из нескольких пунктов, предполагается, что с первыми справятся все ученики, а последний пункт вызовет у учащихся трудности, и решат его только «сильные» ученики. Рефлексия в конце урока планируется провести по технике «три М», учащиеся должны будут указать два положительных момента, что им понравилось во время урока или, что хорошо получилось во время урока и один момент, который, по их мнению, необходимо доработать, может что-то не совсем было понятно во время занятия. На данном этапе ученики подвергают критическому анализу полученные знания во время урока, сопоставляют с уже имеющимися знаниями и конструируется свое понимание. При изучении данного раздела очень хорошо прослеживаются межпредметные связи учебной программы. На мой взгляд, задания, методы обучения соответствуют возрастным особенностям учащихся и способствуют достижению поставленных целей перед уроком, а также развитию исследовательских навыков у учащихся. Что касается исследования в действии, то из выше запланированного мною на уроке видно, что все виды деятельности направлены на развитие навыков метапознания, навыков самостоятельной работы. Дифференциация прослеживается, как через усложнение заданий, где ученикам нужно будет составить математическую модель, проанализировать каждую составляющую этой модели, сопоставить с имеющимися видами дифференциальных уравнений и подобрать необходимый метод решения. Так и в заданиях присутствуют элементы проблемного обучения, задачи связаны с другими предметами, где ученикам нужно будет применять междисциплинарные знания, а также приводить четкие логические рассуждения. Во время решений задач ученикам будет необходимо, ознакомиться с информацией, определить ключевые пункты, проанализировать принципы взаимодействия ключевых компонентов, синтезировать всю информацию для того чтобы получить общее решение математической модели, найти частные случаи и оценить полученный ответ.

Но на практике не всегда получается, как задумано в теории, и одна из проблем это правильно распланировать время. С одной стороны, чтобы все успеть пройти на уроке, что было запланировано, с другой стороны подобрать такое количество заданий и методов обучения, которые будут способствовать достижению целям обучения и ожидаемым результатам. Что хотелось бы отметить, так это то, что все ученики активно работали в течение всего урока. Во время парной работы над задачами связанными с другими дисциплинами ученики «бурно» обсуждали между собой процесс решения. Им необходимо было составить дифференциальное уравнение, в котором каждый знак или буква имеет свое значение, а это способствовало более глубокому пониманию математики, и какая роль отводится математике в других предметах. Еще А.Н. Колмогоров сказал: «Задача состоит в том, чтобы уже в школе убедительно показать, что современная математика строит математические модели реальных ситуаций, изучаемых в применениях...» Поэтому, решая подобные задачи, ребята перестают задавать вопрос «Зачем мы изучаем математику?», они начинают понимать, насколько математика важна в современном мире. И данный вид деятельности хорошо способствует развитию исследовательских и метапознавательных навыков, так как перед учениками ставится конкретная задача, например, через сколько времени суп остынет до 60°C или сколько бактерий будет через 4 часа и т.д. Есть проблема, которую необходимо решить, они начинают выдвигать гипотезы по составлению уравнения и обосновывать, что именно это уравнение описывает данный процесс. Большинство учеников справилось с первой задачей, двум парам с помощью наводящих вопросов была оказана помощь в составлении математической модели. После того как учащиеся получили дифференциальные уравнения перед ними встает следующая проблема по его решению, так как нет универсального метода решения. Им необходимо было проанализировать уравнение для того чтобы определить его вид. Далее нужно было вычислить интеграл, который в свою очередь тоже требует от учащихся умения проводить анализ и синтез. На каждом этапе выполнения задания учащимся нужно делать выводы и на основании этих выводов продолжать выполнять задачу. Одна пара, в задаче связанной с полураспадом радия, получила ответ, который логически даже с грубой оценкой не являлся верным, учащиеся поняли, что ответ неверный и попросили помощи. Намекнув на формулу, связанную с логарифмом, они быстро нашли свою ошибку. То есть уметь оценить полученный ответ, на основании определенных умозаключений, адекватный ли он поставленной задаче, а не бездумно просто его записать, очень хороший навык метапознания, который необходимо развивать в учащихся. Это все, безусловно, способствует развитию исследовательских навыков учеников. Ресурсы и методы обучения, используемые на уроке, соответствуют целям урока и ожидаемым результатам в рамках исследования практики. Так как все учащиеся справились с базовыми заданиями, предлагаемой учебной программой, большинство выполнили задания повышенной сложности. Роль учителя сводилась к координации перехода от одного вида деятельности к другому и если ученики не могли выполнить задание, то с помощью наводящих вопросов направлять их в нужное русло. Тем самым это способствовало развитию навыков самостоятельного обучения, потому что почти все ученики справились с поставленными перед ними задачами. Из минусов можно назвать то, что все задуманное при планировании урока, во время одного урока реализовать не удалось, так как задания требуют больших записей, а также времени на обдумывания хода решений. Но так как уроки идут парами, на втором уроке активити были завершены, поэтому следующие уроки лучше планировать сразу на два урока, так как каждая цель обучения, с учетом возрастных особенностей, очень объемная по содержанию, и рассчитана на несколько занятий. Трудно не согласиться, что «ключевым показателем успешности преподавания учителя является реализация им процессов исследования и оценивания самостоятельного постижения учеником смысла изучаемого, поскольку конструктивистский подход в обучении предполагает обязательное активное участие самого ученика в этом процессе, его ответственность за собственное обучение» [1]. Я считаю, что урок соответствовал данным показателям, ученики самостоятельно, используя свои теоретические знания, составляли и постигали смысл каждой математической модели, активно участвовали в его решении и делали выводы, тем самым можно судить об эффективности преподавания выбранных методов в рамках исследования практики. В будущем хотелось бы продолжить данную практику, но акцент сделать на индивидуальную форму работы, так как ученикам предстояла сдача выпускных экзаменов.

Список использованной литературы:

1. Руководство для учителя, первый уровень, 2016, стр. 236-237, стр. 145.
2. https://openu.kz/storage/lessons/651/teorii-obucheniya_19_lecture.pdf

ПРИНЦИПЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ

ШИДАЛИНА Сара Кунакбаевна, ЕСЕНГАЛИЕВА Любовь Павловна

Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления

Атырау, Казахстан

shidalina@mail.ru, lyuba.esengalieva.60@mail.ru

Аннотация

В данном исследовании рассматриваются вопросы дифференцированного подхода в преподавании физики, как принципы дифференцированного обучения влияют на эффективность преподавания физики. Для успешной реализации дифференцированной программы необходимо использовать соответствующие модели обучения, основанные на дифференциации содержания и методов для каждого обучаемого. В результате были отобраны методы и формы работы, наиболее эффективные для деятельности разных групп, отвечающие требованиям и запросам учащихся.

Основные цели дифференциации образования определяются с трех позиций: С психолого-педагогической точки зрения цель дифференциации - индивидуализация обучения, основанная на создании оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей каждого школьника. С социальной точки зрения цель дифференциации - целенаправленное воздействие на формирование творческого, интеллектуального, профессионального потенциала общества, вызываемого на современном этапе развития общества стремлением к наиболее полному и рациональному использованию возможностей каждого члена общества в его взаимоотношениях с социумом. С дидактической точки зрения цель дифференциации - решение назревших проблем школ путем создания новой методической системы дифференцированного обучения учащихся, основанной на принципиально иной мотивационной основе.

Вопросы исследования:

- Изучить основы программы «РОД» и нормативные документы
- Как правильно составить адаптированный план урока
- Как анализировать применяемый учебный материал
- Как различать и учитывать индивидуальные и типологические особенности учащихся
- Как проводить и анализировать диагностику, мониторинги и результаты исследования
- Как рефлексировать, определять сильные и слабые стороны подходов

Модели обучения:

1. Модель аргументирования
2. Проблемно-ориентированное обучение
3. Модель опроса

Что такое ПОО (проблемно-ориентированное обучение)?

- Модель ПОО – учебная стратегия, которая базируется на обучении вокруг реальной проблемы;
- При данном типе обучения ученики работают вместе;
- Решение реальной проблемы является мотиватором обучения для учеников. [1]

Таблица «Необходимо знать»

Что вам известно? Что мы знаем?	Что нам необходимо узнать?	Каким образом мы можем это выяснить?
------------------------------------	-------------------------------	---

МА можно применять, когда необходимо:

1. сконцентрироваться на одном элементе, например, для выражения точки зрения;
2. использовать 3 – 5 элементов для изучения проблемы в формате дискуссии;
3. подробно описать эксперимент;
4. анализировать сложный текст.

Алгоритм действий (через модель проблемно-ориентированного обучения)

Проблемно-ориентированное обучение ориентировано на выход за рамки изучения темы путем установления связей с другими темами, проблемами или дисциплинами, использовании оригинальных объяснений, пересмотр имеющихся сведений, поиске новых смыслов и альтернативных интерпретаций. Такой подход способствует формированию у учащихся личностного подхода к изучению различных областей знаний, а также рефлексивного плана сознания:

- используются «продвинутые» ресурсы;
- используется содержание высокого уровня;
- применяются междисциплинарные знания;

-приводится четкое логическое рассуждение.

Урок физики: 8 класс

учителя: Шидалина С.К.Есенгалиева Л.П.

Раздел долгосрочного плана: 8.3А Постоянный ток

	Знания и умения	Действия учителя
1	Знать представление о видах дифференциации и моделей обучения	Изучить основы программы «РОД»
2	Знать индивидуальные и типологических особенностей отдельных учащихся и групп учащихся (карты)	Учитывать эти особенности при распределении учащихся, при учете их потребностей, при составлении заданий
3	Умение анализировать применяемый учебный материал	Применять банк заданий, учитывая критерии разных моделей обучения, выявлять возможные трудности, с которыми встретятся разные группы учащихся
4	Составлять адаптированный план урока	Интегрировать задания, включая вопросы разным группам и отдельным учащимся, создавать проблемные ситуации разного уровня сложности, использовать разные инструментарию-видео, сайты, другие возможности платформ
5	Знать применяемый вид дифференциации и подобрать соответствующую модель обучения	Внедрять и реализовать виды дифференциации через модели обучения из урока в урок
6	Умение проводить диагностику, мониторинги и т.д.	Анализировать результаты диагностики для повышения качества знания (изменить состав групп, модели обучения, характер заданий и т.д.)
7	Умение рефлексировать, определять сильные и слабые стороны подходов.	Выявить совпадают ли ожидаемые результатов с ЦО, давать оценку эффективности плана урока и в дальнейшем совершенствовать его

Тема урока: Лабораторная работа № 5

«Изучение закона Ома для участка цепи»

Межпредметная связь: математика, черчение

ЦО: 8.4.3.8. исследовать вольт - амперную характеристику металлического проводника.

Цель урока: установить на опыте зависимость силы тока от напряжения и сопротивления.

Уровень одаренного ученика: определяется по результатам предыдущих тем и выполнения работы.

Результаты: умение применять полученные знания на практике.

Подходы к дифференцированию: используем стратегию углубления.

Выбранная модель обучения: проблемно-ориентированное обучение.

Деятельность учащихся	Подходы учителя
Заполнить таблицу: «Необходимо знать» Что я знаю по ТБ?	Проблемно-ориентированное обучение Правила работы с электроприборами
Что я знаю по теме лабораторной работы?	Записать закон Ома для участка цепи Записать виды переменных.
Что необходимо знать?	Как собрать цепь по схеме? Как установить зависимость силы тока от напряжения и сопротивления? Как построить ВАХ? Как найти градиент?
Каким образом я могу это выяснить?	Собрать цепь по схеме или ее интерпретировать Установить на опыте зависимость силы тока от напряжения и сопротивления.

[2]

Лабораторная работа № 5

«Изучение закона Ома для участка цепи»

Цель работы: установить на опыте зависимость силы тока от напряжения и сопротивления.

Оборудование: амперметр лабораторный, вольтметр лабораторный, источник питания, набор из трёх резисторов сопротивлениями 1 Ом, 2 Ом, 4 Ом, реостат, ключ замыкания тока, соединительные провода.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления участка цепи при постоянном напряжении на его концах. Включите в цепь по той же схеме проволочный резистор сначала сопротивлением 1 Ом, затем 2 Ом и 4 Ом. При помощи реостата устанавливайте на концах участка каждый раз одно и то же напряжение, например, 2 В. Измеряйте при этом силу тока, результаты записывайте в таблицу.

Постоянное напряжение на участке 2

Сопротивление участка, Ом	1	2	4
Сила тока, А			

1. Определите НЕЗАВИСИМЫЕ переменные:
(1 балл)
2. Определите ЗАВИСИМЫЕ переменные:
(1 балл)
3. Определите КОНТРОЛИРУЕМЫЕ переменные:
(1 балл)

Графическое представление результатов

Постройте график зависимости силы тока от сопротивления, который будет оценен по следующим критериям.

- a) Оси координат обозначены соответствующими величинами и их единицами измерений.
(1 балл)
- b) Масштаб графика соответствует полученным результатам. (1 балл)
- c) Линия графика занимает не менее четверти координатной плоскости. (1 балл)
- d) Все точки построены правильно, согласно масштаба. (1 балл)
- e) Линия графика проведена в соответствии со средним значением величин.
(1 балл)
- f) Определен наклон графика (градиент). (1 балл)
[3,4]

Выводы

Используя дифференцированный подход в обучении, заметили динамику развития учащихся по следующим показателям:

- интерес к учению через междисциплинарную связь, поиск познавательной деятельности;
- развитие общения друг с другом, взаимообучение и самообучение;
- при планировании этапов урока и домашнего задания, учителю нужно использовать нормативные документы, создав условия для комфортности обучения ученика;
- учитель должен осознать степень трудности своего предмета и учитывать индивидуальные особенности ребенка, тем самым внедряя дифференцированный подход;
- при дифференцированном подходе каждый учащийся получает право и возможность самостоятельно определять, на каком уровне он усвоит учебный материал;
- в инновационном обучении важно, чтобы учащийся был не объектом, а субъектом образовательного процесса, сумел задать любой интересующий его вопрос и самостоятельно найти на него ответ. Одним из таких методов, является дифференцированный подход в обучении. [5, 6]

Список использованной литературы:

1. Руководство для учителя. Первый (продвинутый). Второе издание. –Астана: АОО НИШ, 2012. -87 стр. [1]
2. Рабунский Е.С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. М-Просвещение, 1975-257 стр. [2]
3. Программа «Развитие одаренности детей» Астана: АОО НИШ, 2017-22 стр.[3]
4. Айзенк Г.Ю. Проверьте свои способности. - СПб.: Лань-1999.-160 с..[4]
5. Акимова М.К Козлова В.Т. Индивидуальность учащегося и индивидуальный подход. - М.: Знание - 1992.- 80с.[5]
6. Болтянский В.Г., Глейзер Г.Д. К проблеме дифференциации школьного математического образования. // Математика в школе -1989.-№3-с.9-10.[6]

МҰҒАЛІМНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІ-НӘТИЖЕЛІ БІЛІМ БЕРУДІҢ НЕГІЗІ

ТУЛЕГЕНОВА Алмагуль Жаншакызы

№ 17 жалпы білім беретін орта мектебі

Қарағанды, Қазақстан

kmutatyn@mail.ru

«Әрбір мұғалімді педагогикалық құралды қолдануға үйретуге болады, әрі үйрету керек те, сонда ғана оның еңбегі жоғары нәтижелі болып, мұғалімнің орны күн астындағы ең артық орын болар еді». **Я. А. Коменский**

Қазіргі Қазақстан Республикасының білім беру жүйесін дамыту тұжырымдамасында орта білім берудің мақсаты - жылдам өзгеріп отыратын дүние жағдайында алынған терең білімнің, кәсіби дағдылардың негізінде еркін бағдарлай білуге, өзін-өзі дамытуға және өз бетінше дұрыс, адамгершілік тұлғасынан жауапты шешімдер қабылдауға қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру деп нақты көрсетілген.[1]

Осы мақсатты жүзеге асыру барысында педагогика саласында бірнеше жаңа технологиялар жүйесі жинақталған. 12 жылдық білім беру жүйесінде білім беруді ұйымдастырудағы жеке тұлғалық, іс-әрекеттік, құзыреттілік тұлғалар жалпы білім беруді ұйымдастырудағы жаңаша көзқарас ретінде қарастырылуда. Қазіргі қоғамдағы мұғалімнің міндеті-ғылым мен техниканың қарқынды дамып келе жатқан заманда өмір сүруге икемді, қоғам пайдасына қарай өзін-өзі толық жүзеге асыруға дайын білімді, шығармашылыққа бейім, құзыретті және бәсекеге қабілетті тұлғаны қалыптастыру. Оқушылардың негізгі құзыреттілігі ретінде: құндылық-бағдарлық, жалпы мәдени, оқу-танымдық, ақпараттық технологиялық, әлеуметтік-еңбек, коммуникативтік, өзін-өзі тұлғалық дамыту құзыреттіліктері белгіленген. Яғни, мектепте алған терең білімдерін болашақта пайдалана білуге бағытталған іс-әрекеттерді жүзеге асыру қабілеттерін дамытуға күш салуымыз керектігі баса айтылған. [1]

Ол үшін мұғалім нені қалай оқыту керектігін қажет. Оқушының пәнге деген қызығушылығын арттыру үшін қандай әдіс-тәсілдердің тиімділігін анықтау керек. Оқушыларды орамды ой қорытуға дағдыландыру.

Мысалы, 79153 саны 3-ке бөлінеді ме? Алдымен біз берілген санның цифрларының қосындысы үшке бөлінсе, онда берілген сан да үшке бөлінеді деген ережені еске түсіреміз, бұл бірінші пайым. Екіншіден $7+9+1+5+3=25$ қосып оны үшке бөлеміз, яғни 25 үшке бөлінбейді. Демек, қорытынды шығарамыз: 79153 саны үшке бөлінбейді. Міне, осындай бірнеше пайымдардан жаңа пайым шығару-ой қорытулар деп аталады. Мұндай ой қорытуды-кенейтілген ой қорыту деп атайды. Ал біз оқушыларды орамды ой қорытуға үйретеміз. Жалпы ережені санамызда бірден бейнелеу арқылы қорытынды шығарсақ, бұл -орамды ой қорыту. Мысалы мына сан үшке бөлінбейді, себебі санның цифрларының қосындысы үшке бөлінбейді. Бұл — орамды ой қорыту. Осындай жұмыстар оқушылардың ойлауын дамытудың, құзыреттілігін қалыптастырудың негізі болып табылады. [2]

Бұл міндетті тек кәсіби білімі жетік, құзыретті, бәсекеге қабілетті ұстаздар ғана атқара алады. Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі оның білімінің жан-жақтылығы, ұстаздық шеберлігі, оқытудың жаңа әдістерін, инновациялық технологияны меңгеруімен өлшенеді. Мұғалім қаншалықты білімді, шығармашыл болса, оның құзыреттілік қабілеті де кең болмақ. [2]

«Құзырет» - оқушының жеке және қоғам талаптарын қанағаттандыру мақсатындағы табысты іс-әрекеттеріне қажетті білім дайындығына әлеуметтік сұраныс. [1]

«Құзыреттілік» - сәйкес құзыретке ие болу негізінде іс-әрекетті жүзеге асыру қабілетінде байқалатын тұлғалық қасиет немесе тұлғаның өзара байланысқан қасиеттерінің жиынтығы. Кәсіби құзыреттілік -жеке тұлғаның кәсіби іс-әрекетті атқаруға теориялық және практикалық әзірлігі мен қабілеттілігінің бірлігі. Ал педагогтың кәсіби құзыреттілігіне мұғалімнің оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыруда өз мамандығына байланысты барлық теория мен практиканы меңгеруі, жеке тұлғаны қалыптастыруда, яғни, оқушыларымен жұмыс істеуге бағытталған қабілеттерінің бірлігі. Осыдан кәсіби құзыреттілік ұғымына мұғалімге тән болуы тиіс барлық қасиеттер мен қабілеттер кіретіндігін аңғару қиын емес. Яғни, мұғалімнің білім- білік, дағдылары, өз мамандығына қатысты білімдер жүйесі, жұмыс істеу шеберлігі, мәдениеті, психологиялық қасиеттері, қарым- қатынас стилі, әдеп т.б. жатқызамыз.

Қазіргі заман - математика ғылымының өте жан-жақты тараған кезеңі. Математика - ерекше құдіретті ғылым. Математиканы оқытудың мазмұнын жүзеге асыру үшін жаңа технологиялар ауадай қажет. Математика пәнін басқа сабақтармен кіріктіріп, атап айсақ, қазақ тілі мен әдебиет, физика, химия, тарих т.б. оқытудың да маңыздылығы зор. Өлшемдердің ұлттық атаулары, сандық оқытулар

қазақ тілі сабағында да қолданады. Бүгінгі күні ақпараттық технологияның озық жетістіктерін математика сабағында қолдану арқылы танымдылық іс-әрекеттерін ұйымдастыра отырып, оқушылардың құзыреттілігін дамытуға болады. [4]

Оқушылардың болашақ өміріне қажетті «Математика» пәні бойынша құзыреттіліктеріне тоқталайық:

Вербалды-коммуникативтік құзыреттілік:

- ғылыми түсінікті аппаратты, математикалық тілді, әдістерді меңгеру;
- нақты есептерді математика мен информатика тіліне аудару білу;

Логикалық-алгоритмдік құзыреттілік:

• негізгі логикалық операторлар мен ақыл-ой операцияларын ұғыну, салыстыру, абстракция, жалпылау, анализ, синтез, классификация, жорамалдау, дәлелдеу және оларды қолдана білу;

• есептер шығаруда және үрдістер мен құбылыстарды математикалық модельдеуде алгоритмді құру және қолдану;

• математикалық тұжырымдардың логикалық заңдылық тұрғысындағы сипаттамасын оның адамзат қызметінің барлық аймағында қолданылуын білу.

• объектілердің түрлеріне байланысты жазықтық пен кеңістікте ажырата білу;

• ақыл-ой амалдарын орындау және практикалық қызметте объектілерді кеңістік пен жазықтықта орналастыра, құрастыра, сәйкестендіре, түрлендіре, ерекшелендіре білу.

Ақпараттық құзыреттілік:

• математикалық білімді игеруде ақпараттық технологияның негізгі мүмкіндіктерін пайдалана білу; (интернет, диск, интербелсенді тақтамен жұмыс)

• дайын бағдарламаларды пайдалану;

• өздігінше бағдарлама құру негізінде есептер шығара білу;

• тақырыптық презентациялар жасай білу. [3]

Білім беру жүйесінің негізгі бөлшегі - оқушы, оқушылар тобы, сынып, мектеп болса білім сапасы баспалдақтардың әр бір буынына байланысты білім беру сапасын жақсартудың жолдарын анықтауға тырысамыз. [2]

Әрбір оқушыны жан-жақты білімді етіп тәрбиелеу-әр мұғалімнің негізгі міндеті. Жаңа технологиялар мұғалімнің жүйелі жұмыс істеуіне мүмкіндік береді. Ақпаратты оқыту технологиясының бүгінгі күні интербелсенді тақта ерекше орын алып отыр. Оқушы интербелсенді тақтамен жаңа материалдарды арнайы программа мүмкіндігін пайдалана алады. Ондағы мақсат-оқушының өзінше ойлау қабілетін арттыру және интербелсенді тақтамен жұмыс істеуге үйрету. Жаңа технологиялар оқушының шығармашылық белсенділігі мен өзіндік танымдық қызметін ұйымдастырушы бола алады. [3]

Математиканы оқытудағы негізгі талап - оқушыға есептер шығара білу жолдары мен тәсілдерін үйрету. Интербелсенді тақтамен сабақ барысында кезде мұғалім, оқушы және интербелсенді тақтамен қарым-қатынас жүргізіледі. Мұнда компьютер ойына үрдістер арқылы қозғау салып, оқушылардың құзыреттілігін дамытуға әсер етеді. Ең алдымен, оқушының ойлау қабілеті мен білімін арттыруға үйрету. Сонан соң оқушы кейінгі және бүгінгі өмірді салыстырмалы түрде тани білуге тырысады.

Әрине, әрбір тақырыптарды өткенде интерактивті тақтаны пайдаланудың тиімділігі төмен, мұндай жағдайда тақтаны сабақтың кейбір фрагменттеріне пайдаланған орынды. Мұғалімнің интерактивті тақтаны пайдалануға алдын-ала дайындыққа 1-ші кезеңде уақыты көп кететінін, кейіннен азаятынын ескерген жөн. [4]

Интерактивті тақтаны пайдалану сабақты жаңаша әдіспен түсіндіруімен оқушылардың назарын аударады, жалпы математикаға қызығушылығын арттырады. Оқушылар сабаққа дайындалуға белсенді түрде кіріседі, бұл олардың оқу-зерттеу жұмыстарын да шығармашылықпен жұмыс жасауға дағдыларын дамытады, тек математика пәнін оқуда ғана емес, информатика және мультимедиялық білім алуға жоғары жетістіктерге жетуге мүмкіндік береді. [4]

Оқушының өзі еңбектеніп алған білімі есте жақсы сақталатындығы, тақырып оңай және игерілетіндігі белгілі. Математика сабағында оқушылар өз бетінше жұмыс жасау дағдыларын дамыту - баға жетпес құндылықтардың бірі. Жаттығуларды өз бетінше тексеріп, қорытынды жасай білетін тұлға қалыптастыру мақсатында жаңа технологиялар әдістерін кеңінен қолдану қажет деп білемін. Оқушының өзі еңбектеніп алған білімі есте жақсы сақталатындығы, тақырып оңай және игерілетіндігі белгілі.

Мұғалімнің құзыреттілігі оның сабақты нәтижелі жүргізуіне де тікелей байланысты. Ахмет Байтұрсынұлы айтқандай: « Мұғалім әрдайым ізденісте болса ғана шәкірт жанына нұр құя алады».

Мұғалімнің ізденісі, жан-жақтылығы айтылып кеткен құзыреттілік арқылы айқындалады. Осылайша, педагог қазіргі қоғам талаптарын ескеріп, өзінің алдына педагогикалық міндеттерді қоя және шеше білетін, оқыту мен тәрбиенің озық технологияларын меңгерген, білім беру процесін басқара алатын, тәжірибеде педагогикалық ситуацияларды оқушы тұлғасының дамуына бағыттап жобалай және жүзеге асыра алатын бәсекеге қабілетті, шығармашыл тұлға болуы қажет.[2]

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Құдайбергенова К.С. Құзырлылық амалының негізгі ұғымдары. Алматы 2007
2. Тоғымбаева А.Ә. Педагогтың кәсіби құзырлылық моделі. «12 жылдық білім» журналы 2006 №3
3. Айтмамбетова Б.Р, Бейсенбаева А.А. Жеке адамның дамуы, тәрбиесі. Алматы: КазПИ, 1991.
4. Сластенин В.А. и др. Педагогика: уч. пособие. —

МАЗМҰНЫ/СОДЕРЖАНИЕ

№	ФИО	стр
1.	SHAIMERDENOVA Nazgul Sagynayevna, ABISHEVA Saltanat Maratovna	3
2.	SHARIPA Beysembekkyzy Yermekbayeva, SAADATBUVI Malikkyzy Ushurova	6
3.	АБИЛДАЕВА Жанерке Абайқизи	9
4.	СУЛТАНОВА Ирина Аблхановна, ЖОЛИК Светлана Ивановна, АБИШЕВА Жанат Аманжоловна	12
5.	АКМОЛДАЕВА Моншак Дженовна	15
6.	АМАНГЕЛДІ Жарқынай	18
7.	ЭЛЬДАР Гурбан оглы Амиров	21
8.	ЕЛЕШОВА Газиза Едиловна, АСҚАРОВА Нұргүл Мырзағұлқызы	23
9.	БЕКБАЕВ Даурен Капашевич	25
10.	БИСМЕЛЬДИНОВА Бибиғуль Муратовна	27
11.	БОЗЖИГИТОВА Шайжамал Николаевна	31
12.	ГОЧИЯЕВА Мария Магемедовна, АМАНБЕКОВ Нурбол Аманбекулы	35
13.	ДЮСЕНОВА Нурсулу Кенебаевна	37
14.	ЕРБОЛАТ Айдан	42
15.	ЕРЕЖЕПОВА Гаухар Тұрлыбекқызы	48
16.	ІСКЕНДІРОВА Сәния Аманжолқызы, ҚАДІРҒАЛИ Әсемжан Серікқалиқызы	52
17.	КАМАЛУТДИНОВА Галия Галудиновна	57
18.	КАШКЕНОВА Зауре Турегалиевна	61
19.	КИМ Ирина Степановна	65
20.	ҚАРАТАЕВА Малика Сәкенқызы, ЖАЙДАКБАЕВА Л. К.	69
21.	МАУШЕВА Акмарал Нареновна	71
22.	МАХМУДА Баян Рапихқызы	76
23.	МУКАНОВА Роза Ақылбаевна, УАЛИЕВ Серик Султанбекович	81
24.	НУРИДИН Несібелі Тәжібайқызы, СЕРІКҚАЛИЕВА Алмагүл Ерланқызы	85
25.	АЛДАНЫШ Жайнагүл, НУРМУРАТОВА Сынбат Абдиреймовна	87
26.	БИСМЕЛЬДИНОВА Бибиғуль Муратовна, ОСПАНОВА Майя Каирбаевна	89
27.	ҚУРБАНАЛИЕВ Бауыржан Умурзакович, РЫСБЕКОВА Аруана Рысбековна	92
28.	САДВАКАСОВА Алия Узаковна	95
29.	ТҮЛЕУОВА Асылай Байырғалиқызы	97
30.	ТЮЛЮБЕРГЕНЕВ Рустем Кабдыкарымович	102
31.	ШИДАЛИНА Сара Кунакбаевна, ЕСЕНГАЛИЕВА Любовь Павловна	105
32.	ТҮЛЕГЕНОВА Алмагүл Жаншакызы	108

Қолжазбалар өңделеді және қайтарылмайды. Авторлардың көзқарасы, ұстанымы сақталады. Жинақтағы деректердің нақтылығына авторлар жауапты. Олардың байлам-тұжырымдары редакция көзқарасымен сәйкеспеуі де мүмкін. Ғылыми басылымда жарияланған материалдар көшіріп басылған жағдайда сілтеме жасалуы тиіс.

**Халықаралық Білім және Ғылым Академиясы
International Academy of Education and Science
Международная Академия Образования и Науки**

2021