

ISSN 1684-940X (Print)
ISSN 2789-1534 (Online)



Павлодар педагогикалық
университетінің ғылыми журналы
Научный журнал Павлодарского
педагогического университета

2001 жылдан шығады
Издается с 2001 года

ҚАЗАҚСТАННЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ КАЗАХСТАНА

3 2022

ҚАЗАҚСТАННЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ

КУӘЛІК

2008 жылы 25 наурызда

№9077-Ж

**бұқаралық ақпарат құралын есепке қою туралы
Қазақстанның Мәдениет, ақпарат министрлігі берген.
Журнал жылына 4 рет шығарылады. Жаратылыстану-ғылыми бағыттағы мақалалар
қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде жарияланады.**

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА

Бас редактор:

*Б.Қ. Жұмабекова, биология ғылымдарының докторы, профессор
(Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан)*

Жауапты хатшы:

М.Т. Каббасова (Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан)

Редакциялық алқа мүшелері

*А.А. Банникова, биология ғылымдарының докторы
(М.В. Ломоносов атындағы ММУ, Ресей)*

*В.Э. Березин, биология ғылымдарының докторы, профессор
(ҚР БҒМ Микробиология және вирусология институты, Қазақстан)*

*Р.И. Берсимбай, биология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі
(Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Қазақстан)*

*Ч. Дуламсурен, биология ғылымдарының докторы
(Георг-Августтің Гёттинген университеті, Германия)*

*И.А. Кутырев, биология ғылымдарының докторы
(РҒА СБ Жалпы және эксперименттік биология институты, Ресей)*

*А.Э. Кучбасев, биология ғылымдарының докторы
(Өзбекстан Республикасы Ғылым Академиясының Зоология институты)*

*С. Мас-Кома, биология ғылымдарының докторы, профессор
(Валенсия Университеті, Испания)*

*Ж.М. Мукатаева, биология ғылымдарының докторы
(Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Қазақстан)*

*И.Р. Рахимбаев, биология ғылымдарының докторы, ҚР ҰҒА корр. мүшесі
(Өсімдіктер биологиясы және биотехнологиясы институты, Қазақстан)*

*А.В. Суров, биология ғылымдарының докторы, профессор
(А.Н. Северцов атындағы Экология және эволюция мәселелері институты, Ресей)*

*Н.Е. Тарасовская, биология ғылымдарының докторы, профессор
(Павлодар педагогикалық университеті, Қазақстан)*

*Ж.К. Шаймарданов, биология ғылымдарының докторы, профессор
(Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті, Қазақстан)*

Техникалық хатшы:

Г.С. Салменова

Материалдар мен жарнаманың растығы үшін авторлар мен жарнама берушілер жауап береді.

Жарияланым авторларының пікірі әрдайым редакцияның пікірімен сәйкес келе бермейді.

Редакция материалдарды қабылдамау құқығын өзіне қалдырады.

Журнал материалдарын пайдалану кезінде «Қазақстанның биологиялық ғылымдарына» сілтеме жасау міндетті.

© ППУ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ КАЗАХСТАНА

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на учет средства массовой информации

№9077-Ж

выдано Министерством культуры, информации Республики Казахстан

25 марта 2008 года

**Журнал издается 4 раза в год. Публикуются статьи естественно-научного направления
на каз., рус. и англ. языках.**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор:

**Б.К. Жумабекова, доктор биологических наук
(Павлодарский педагогический университет, Казахстан)**

Ответственный секретарь:

М.Т. Каббасова (Павлодарский педагогический университет, Казахстан)

Члены редакционной коллегии

А.А. Банникова, доктор биологических наук (МГУ имени М.В. Ломоносова, Россия)

В.Э. Березин, доктор биологических наук, профессор

(Институт микробиологии и вирусологии МОН РК, Казахстан)

Р.И. Берсимбай, доктор биологических наук, профессор, академик НАН РК

(ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Казахстан)

Ч. Дуламсурен, доктор биологических наук

(Геттингенский университет Георга-Августа, Германия)

И.А. Кутырев, доктор биологических наук

(Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Россия)

А.Э. Кучбоев, доктор биологических наук

(Институт зоологии Академии Наук Республики Узбекистан, Узбекистан)

С. Мас-Кома, доктор биологических наук, профессор (Университет Валенсии, Испания)

Ж.М. Мукатаева, доктор биологических наук (ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Казахстан)

И.Р. Рахимбаев, доктор биологических наук, профессор, чл.-корр. НАН РК

(Институт биологии и биотехнологии растений, Казахстан)

А.В. Суров, доктор биологических наук

(Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Россия)

Н.Е. Тарасовская, доктор биологических наук, профессор

(Павлодарский педагогический университет, Казахстан)

Ж.К. Шаймарданов, доктор биологических наук, профессор

(Восточно-Казахстанский технический университет им. Д. Серикбаева, Казахстан)

Технический секретарь:

Г.С. Салменова

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели.

Мнение авторов публикаций не всегда совпадает с мнением редакции.

Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов.

Рукописи и дискеты не возвращаются.

При использовании материалов журнала ссылка на «Биологические науки Казахстана» обязательна.

© ППУ

BIOLOGICAL SCIENCES OF KAZAKHSTAN

CERTIFICATE

about registration of mass media

№9077-Ж

Issued by the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan

March 25, 2008

**The journal is published 4 times a year. Articles of natural science direction are published
in Kazakh, Russian and English languages.**

THE EDITORIAL BOARD

Chief Editor:

**B.K. Zhumabekova, Doctor of Biological Sciences
(Pavlodar Pedagogical University, Kazakhstan)**

Executive Secretary:

M.T. Kabbassova (Pavlodar Pedagogical University, Kazakhstan)

Members of the editorial board

**A.A. Bannikova, Doctor of Biological Sciences
(Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Russia)**

**V.E. Berezin, Doctor of Biological Sciences, Professor
(Institute of Microbiology and Virology, Kazakhstan)**

**R.I. Bersimbaev, Doctor of Biological Sciences, Professor, Academician of the National
Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan (Eurasian National University
named after L.N. Gumilyov, Kazakhstan)**

**Ch. Dulamsuren, Doctor of Biological Sciences
(Georg-August University of Göttingen, Germany)**

**I.A. Kuttyrev, Doctor of Biological Sciences (Institute of general and experimental biology,
Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, Russia)**

**A.E. Kuchboev, Doctor of Biological Sciences
(Institute of Zoology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Uzbekistan)**

S. Mas-Coma, Doctor of Biological Sciences, Professor (University of Valencia, Spain)

**Zh.M. Mukataeva, Doctor of Biological Sciences
(Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, Kazakhstan)**

**I.R. Rakhimbaev, Doctor of Biological Sciences, professor, corr. member of the National
academy of sciences of the Republic of Kazakhstan
(Institute of Plant Biology and Biotechnology, Kazakhstan)**

**A.V. Surov, Doctor of Biological Sciences
(Institute of Ecology and Evolution named after A.N. Severtsov,
Russian academy of sciences, Russia)**

**N.E. Tarasovskaya, Doctor of Biological Sciences, Professor
(Pavlodar Pedagogical University, Kazakhstan)**

**Zh.K. Shaimardanov, Doctor of Biological Sciences, professor
(East Kazakhstan Technical University named after D. Serikbayev, Kazakhstan)**

Technical secretary:

G.S. Salmenova

The authors and advertisers are responsible for the accuracy of the materials and advertising.

The opinion of the authors of publications does not always coincide with the opinion of the editorial board.

The editorial board reserves the right to reject the materials.

When using the materials of the journal, the reference to «Biological sciences of Kazakhstan» is mandatory.

© PPU

МАЗМҰНЫ

ПАВЛОДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ БАСҚАРМА ТӨРАҒАСЫ-РЕКТОРЫНЫҢ ҚҰТТЫҚТАУ СӨЗІ		8
АДАМ АНАТОМИЯСЫ ЖӘНЕ ФИЗИОЛОГИЯСЫ		
С.Ж. Кабиева Д.Д. Есжанова М.Ж. Байтемирова	<i>Гуманитарлық және техникалық бөлімдегі жасөспірім ұлдарды физикалық және психофизиологиялық ерекшеліктерін салыстырмалы талдау</i>	10
БОТАНИКА		
Б.З. Жумадилов А.К. Жолдасбекова	<i>Ертіс флористикалық аймағындағы Fabaceae тұқымдасын, оның экологиясы мен биологиясын зерттеу</i>	20
ЦИТОЛОГИЯ ЖӘНЕ ГИСТОЛОГИЯ		
Р.В. Янко	<i>Тамақтанудың азаюының негізі егеуқұйрықтардың морфофункционалдық жағдайына әсері</i>	30
БИОТЕХНОЛОГИЯ		
К.М. Аубакирова Г.А. Шалахметова С.А. Ашимов М.С. Кулатаева С.Ж. Сатканов З.А. Аликулов	<i>Теңіз аквапоникасында солерос галофиттерін (Salicornia) пайдалану келешегі</i>	39
БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ		
Г.К. Хамитова	<i>Авторлық бағдарлама аясында оқушылардың зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастырудағы мектеп жанындағы аумақтың рөлі</i>	50
Ш.Е. Сулейменова Н.П. Корогод Е.Ю. Варлакова	<i>Оқытудың тиімділігін арттыру құралы ретінде дидактикалық ойындарды сабақта пайдалану</i>	58
АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР		64
МАҚАЛАНЫ РӘСІМДЕУ БОЙЫНША «ҚАЗАҚСТАННЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ» ЖУРНАЛЫНЫҢ АВТОРЛАРЫНА АРНАЛҒАН НҰСҚАУЛЫҚ		70

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЗДРАВИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ-РЕКТОРА ПАВЛОДАРСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА		8
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА		
С.Ж. Кабиева Д.Д. Есжанова М.Ж. Байтемирова	<i>Сравнительный анализ физических и психофизиологических особенностей юношей гуманитарного и технического отделения</i>	10
БОТАНИКА		
Б.З. Жумадилов А.К. Жолдасбекова	<i>Изучение семейства Fabaceae во флористической зоне Иртыша, его экологии и биологии</i>	20
ЦИТОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ		
Р.В. Янко	<i>Влияние алиментарной депривации на морфофункциональное состояние поджелудочной железы крыс</i>	30
БИОТЕХНОЛОГИЯ		
К.М. Аубакирова Г.А. Шалахметова С.А. Ашимов М.С. Кулатаева С.Ж. Сатканов З.А. Аликулов	<i>Перспективы использования галофита солерос (Salicornia) в морской аквапонике</i>	39
БИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЕ		
Г.К. Хамитова	<i>Роль пришкольного участка в формировании исследовательских компетенций учащихся в рамках авторской программы</i>	50
Ш.Е. Сулейменова Н.П. Корогод Е.Ю. Варлакова	<i>Использование дидактических игр на уроке как средства повышения эффективности обучения</i>	58
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ		68
РУКОВОДСТВО ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ КАЗАХСТАНА» ПО ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЬИ		76

CONTENT

CONGRATULATORY SPEECH OF THE CHAIRMAN OF THE BOARD-RECTOR OF PAVLODAR PEDAGOGICAL UNIVERSITY		8
HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY		
S.Zh. Kabieva D.D. Eszhanova M.Zh. Baitemirova	<i>Comparative analysis of the physical and psycho-physiological characteristics of young men of the humanitarian and technical departments</i>	10
BOTANY		
B.Z. Zhumadilov A.K. Zholdasbekova	<i>Study of the Fabaceae family in the floristic zone of the Irtysh, its ecology and biology</i>	20
CYTOLOGY AND HISTOLOGY		
R.V. Yanko	<i>Influence of alimentary deprivation on morphofunctional state of the rat's pancreas</i>	30
BIOTECHNOLOGY		
K.M. Aubakirova G.A. Shalakhmetova S.A. Ashimov M.S. Kulatayeva S.Zh. Satkanov Z.A. Alikulov	<i>Prospects for the use of halophytes of <i>Salicornia</i> in marine aquaponics</i>	39
BIOLOGICAL EDUCATION		
G.K. Khamitova	<i>The role of the school yard area in the formation of students' research competencies within the framework of the author's program</i>	50
Sh.E. Suleymenova N.P. Korogod E.Yu. Varlakova	<i>The use of didactic games in the classroom as a means of increasing the effectiveness of learning</i>	58
INFORMATION ABOUT AUTHORS		68
GUIDELINES FOR AUTHORS OF THE JOURNAL «BIOLOGICAL SCIENCES OF KAZAKHSTAN» FOR MANUSCRIPT PREPARATION		82

ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ДИДАКТИКАЛЫҚ ОЙЫНДАРДЫ САБАҚТА ПАЙДАЛАНУ

Ш.Е. Сүлейменова, Н.П. Корогод, Е.Ю. Варлакова

Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., Қазақстан

Аңдатпа

Биологияны оқуға деген ынтаны арттыру әдісі ретінде биология сабақтарында үштілділік элементтері бар Дидактикалық ойындарды қолдану тиімділігін зерттеу қарастырылды. Дидактикалық ойындар балаларды оқыту мен тәрбиелеу мәселелерін шешуге бағытталған. Дидактикалық ойынның негізгі компоненті-бұл ойын әрекетімен байланысты оқу әрекеті. Сабақ барысында оқушылардың мұндай белсенді әрекеті мотивацияны арттырудың тиімді әдісі болып табылады, өйткені ол пәнге деген қызығушылықты дамытады, оқушылардың назарын аударады, бүкіл сынып қатысады, олардың арасында пассивті де, белсенді де балалар бар. Қазіргі заманғы мектепте оқуға үлкен көңіл бөлінеді, өйткені ол оқушылардың пәнге деген ынтасының болуы олардың оқуға, түсінуге және белсенді әрекетке деген ынтасын оятады.

Түйінді сөздер: Дидактикалық ойындар, үштілділік, оқу іс-әрекетін ынталандыру, қолдану тиімділігі.

Кіріспе. Оқушылардың мотивациясының болмауы мұғалім үшін де, бүкіл білім беру үшін де маңызды мәселе болып табылады. Жыл сайын мектепте балаларға жүктеме артып, жаңа пәндер енгізіліп, оқу бағдарламалары күрделене түседі. Оқу процесінің қарқындылығына уақыт жоқ көптеген балалар мектепке деген қызығушылығын жоғалтады. Мұғалімнің маңызды міндеттерінің бірі

- оқушылардың материалды оқуға деген ынтасын, оқуға және жаңа білім алуға деген ынтасын үнемі ынталандыру және қолдау. Қазіргі заманғы мұғалімдерге оқу қызметін ұйымдастырудың жаңа тәсілдері мен әдістерін қолдану қажет. Осы әдістердің бірі - оқушылардың оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың кең функцияларын орындайтын және олардың жаңа білімді табиғи және қызықты игеруіне, дағдыларын қалыптастыруға және дамытуға жағдай жасайтын дидактикалық ойындар. Дидактикалық ойындар мұғалімге артта қалған студенттердің белсенділігі мен қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді, сонымен бірге қабілетті студенттердің кетуіне жол бермейді.

Мақсаты: биологияны оқуға деген ынтаны арттыру әдісі ретінде биология сабақтарында үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды қолданудың тиімділігін зерттеу.

Міндеттері:

1) Зерттеу мәселесі бойынша психологиялық-педагогикалық әдебиетті зерттелеу

2) Оқуға деген ынтаны арттыру мақсатында орыс, қазақ және ағылшын тілдерінде дидактикалық ойындар әзірлеу.

3) Үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды қолданудың тиімділігін талдау

Ойын балалар өміріндегі маңызды компонент. Ғалымдар баланың өміріндегі ойын іс-әрекетінің маңыздылығын әртүрлі түсіндірді. Алайда, барлық ой-

шылдар ойынға оқу құралы ретінде үлкен мән берді. В. Л. Сухомлинский былай деп жазды: «Ойын жасөспірімнің өмірінде қандай орын алатынын мұқият қарастырайық. Ол үшін ойын-ең маңызды мәселе. Ойын балалар үшін әлемді ашады, олардың шығармашылық қабілеттерін ашады. Шығармашылық қабілеттер толыққанды ақыл-ой дамуын қалыптастырады [1].

Философтар ойынға өз көзқарастарын білдірді, олар: «ойын – бұл балалар өмірінің ерекше формасы, оны қоғам балалардың дамуын басқару үшін жасаған немесе жасаған, бұл мағынада бұл ерекше педагогикалық жаратылыс», - деп мәлімдеді [2].

Ойын сонымен қатар ойыншының эмоционалды тәжірибесін қайта құруға мүмкіндік береді: шиеленісті құру және босату, қорқыныштан, ашуланудан, қайғыдан босату және т.б. ойын эмоцияны, сезімдерді сахналауға, баланың «өзі және басқалар» қабілеттерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Ойын іс-әрекетінің мотивациясы оның еріктілігімен, таңдау мүмкіндіктерімен және бәсекелестік элементтерімен, өзін-өзі растау қажеттілігін қанағаттандырумен, өзін-өзі жүзеге асырумен қамтамасыз етіледі [3].

Мұғалім үшін сабақ-ойын, бір жағынан, студенттерді жақсы білуге және түсінуге, олардың жеке ерекшеліктерін бағалауға, ішкі мәселелерді шешуге (мысалы, қарым - қатынас), екінші жағынан, бұл өзін-өзі жүзеге асыруға, жұмысқа шығармашылық көзқараспен қарауға, өз идеяларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді [4]. Дидактикалық ойындар зерттелетін тақырыпқа, оқушылардың жас және психологиялық ерекшеліктеріне сәйкес келуі керек, сонымен қатар оқу тапсырмаларының талаптарын қанағаттандыруы керек. Дидактикалық ойындарды биологияның кез-келген тақырыбында қолдануға болады. Оқу процесінің тиімділігі

мұғалімнің студенттерге қанша тәуелсіздік беретініне байланысты. Биология сабақтарында дидактикалық ойындарды үнемі және дұрыс қолдану білім мен дағдыларды тезірек және қол жетімді игеруге қызмет ете алады.

Ойын мидың екі бөлігінің дамуына әсер ететінін есте ұстаған жөн. Грамматика, логика, лексика, талдау және математика үшін сол жақ жарты шар жауап береді, ал түйсігі, әуені, ырғағы, қиялдары мен эмоциялары үшін - оң. Осылайша, ойын зерттелетін материалды жақсы есте сақтауды және түсінуді ынталандырады, сонымен қатар ойын мотивацияны арттыруға ықпал етеді және оқушыға ақпаратты қабылдауда сезім мүшелерін жан-жақты пайдалануға, сонымен қатар оны жаңа жағдайларда өздігінен және бірнеше рет көбейтуге мүмкіндік береді [5].

Дидактикалық ойындарды сабақтың кез-келген кезеңінде қолдануға болады: сабақтың басында, сабақтың тақырыбына шығу кезінде, сауалнама жүргізу және сабақта алынған материалды шоғырландыру кезінде, сондай-ақ үй тапсырмасы ретінде. Ойындар тіпті ең пассивті оқушыларға сабаққа қатысуға көмектеседі. Ойын барысында оқушылар жеңіс қуанышын, жаңа ашылуларға таңдануды, армандай және қиялдай алады. Сабақта қолданылатын дидактикалық ойынның түрі Сабақтың мақсаты мен мазмұнына байланысты анықталады. Ойын сабақтарын ойын үшін емес, оқыту мен тәрбиелеудің нақты нәтижесін алу үшін өткізу ұсынылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Биология сабақтарында үштілділік элементтері бар Дидактикалық ойындарды қолдану тиімділігін тәжірибелік-эксперименттік зерттеу Павлодар қаласының «№16 мектеп-лицейі» ММ базасында жүргізілді. Зерттеу 2 кезеңде жүргізілді:

I. Оқу қызметіне деген ынтаны арттыруға бағытталған үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды әзірлеу.

II. Әзірленген дидактикалық ойындарды қолдана отырып, педагогикалық эксперимент жүргізу

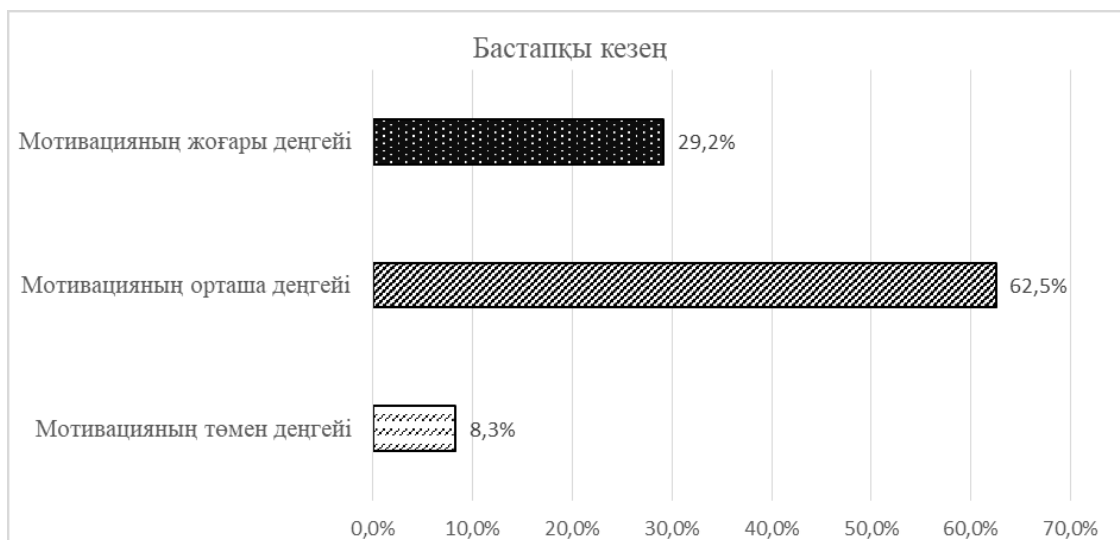
III. Үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды қолдану тиімділігін талдау.

Үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды қолданудың тиімділігін тексеру үшін дидактикалық ойындар жасалып, оларды биология сабақтарында жүзеге асырылды. «Сәттілік мәселесі», «Шоу-интуиция», «Travel by train», «Bluff time», «Аудармашы», «Незнайка», «Kahoot», «Алтын орындық», «ребустар», «доп-полиглот» сияқты ойындар қолданылды. Ойын-

дар Қашықтықтан оқытуға жарамды, бұл қазір өзекті. Дидактикалық ойындар сабақтың әртүрлі кезеңдерінде қолданылды.

Зерттеу нәтижелері. Зерттеуге 7 сынып оқушылары қатысты. Эксперименттің бастапқы кезеңінде оқушылардың үштілділік элементтерімен биологияны оқуға деген ынтасын анықтау үшін сауалнама қолданылды. Сауалнамада 29 пікір және ұсынылған жауап нұсқалары болды.

Бірінші тестілеу нәтижелері бойынша бастапқы кезеңде оқушылардың 62,50% - ында ынталандырудың орташа деңгейі; 29,20% - ында ынталандырудың жоғары деңгейі; 8,30% - ында ынталандырудың төмен деңгейі бар екені анықталды, 1 - сурет.

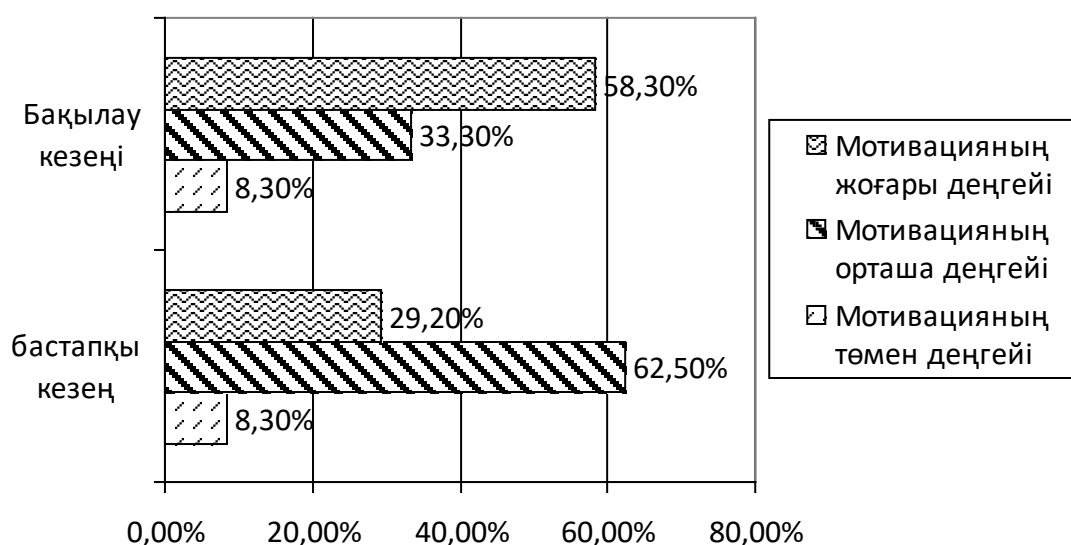


Сурет 1. Бастауыш кезеңде оқушылардың үштілділік элементтерімен биологияны оқуға деген ынтасының деңгейі

Бақылау кезеңінде экспериментке дейін және одан кейін оқуға деген ынтаның даму деңгейлеріндегі сандық және сапалық айырмашылықтарды анықтау үшін оқушыларға қайта сауалнама жүргізілді. Оқушылардың бастапқы

және бақылау кезеңдеріндегі мотивация деңгейін диагностикалау нәтижелерінің нәтижелері нақты көрсетілген, 2-сурет.

Оқушылардың бастапқы және бақылау кезеңдеріндегі ынталандыру



Сурет 2. Диагностикуның бастапқы және бақылау кезеңдеріндегі оқушылардың мотивациясының салыстырмалы сипаттамасы.

динамикасының нәтижелерін салыстыра отырып, мынаны айтуға болады:

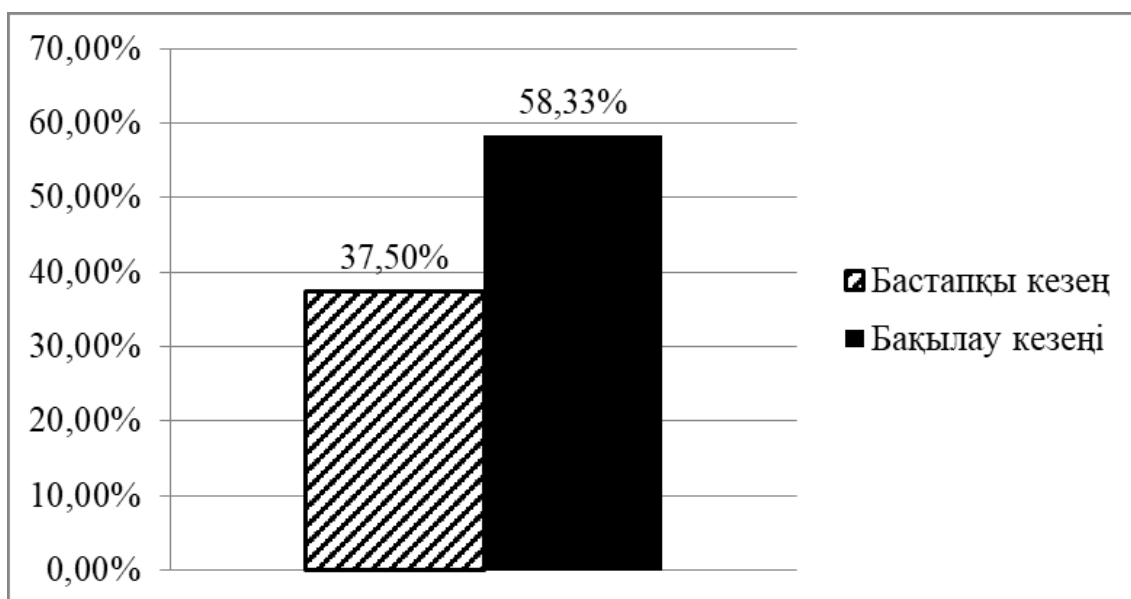
1. Бақылау кезеңінде оқушылардың биологияны үш тілде оқуға ынталандыру деңгейінің оң динамикасы байқалады

2. Оқушылардың 29,2% - ында айтарлықтай өзгерістер болды. Олардың ынталандыру деңгейі ортадан жоғары деңгейге көтерілді.

3. Эксперимент жүргізгеннен кейін сыныпта мотивацияның жоғары деңгейі басым болды.

Төменде сауалнаманың кейбір сұрақтарына жауаптар динамикасы берілген.

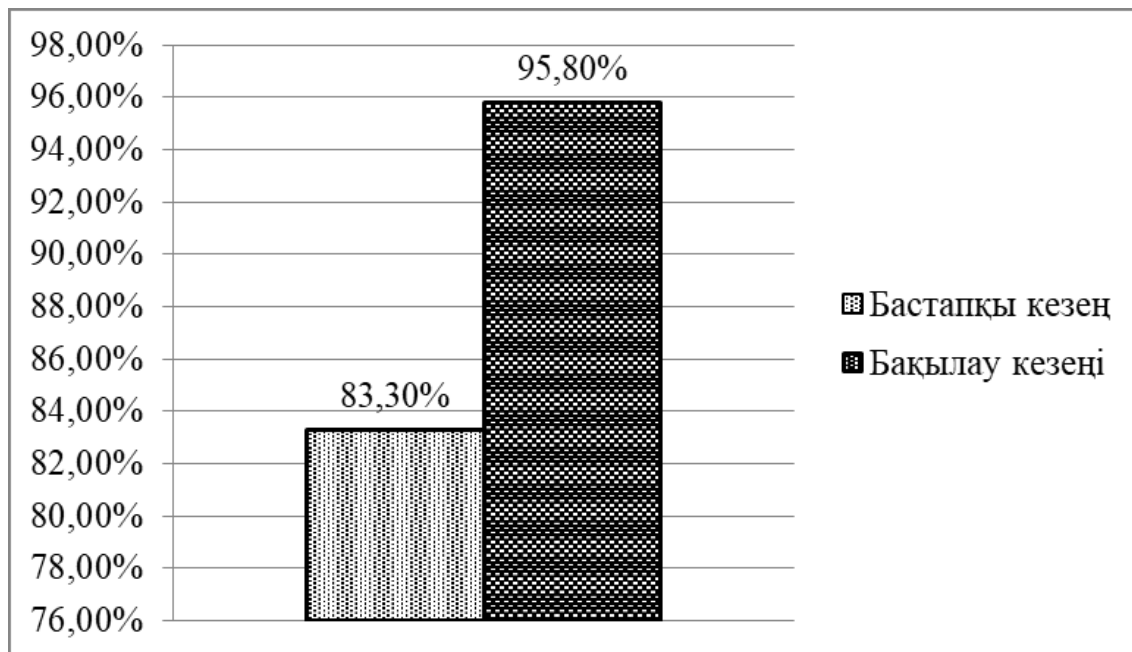
Маған биологияны үш тілде оқыған ұнайды, 3 – сурет:



Сурет 3. «Маған биологияны үш тілде оқыған ұнайды»

3-ші суреттің мәліметтеріне сүйене отырып, биологияны зерттеуге деген қызығушылық 20% - ға өскені анықталды.

Осы пән бойынша оқу тапсырмалары мен үшін өте қызықты, 4 - сурет.



4 сурет. «Осы пән бойынша оқу тапсырмалары мен үшін өте қызықты»

4-ші суреттің мәліметтеріне сүйене отырып, орындалатын тапсырмаларға деген қызығушылық 12,5% - ға өскені анықталды.

Осылайша, сыныптағы мотивацияның бастапқы және бақылау диагностикасының нәтижелерін салыстыру айқын оң динамиканың болуын көрсетеді. Бұл үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды қолдану кезінде оқушылардың зерттелетін пәнге танымдық қызығушылығының артуымен түсіндіріледі.

Қорытынды. Зерттеудің басында қойылған міндеттерге сүйене отырып, келесі қорытынды жасауға болады:

- Психологиялық-педагогикалық әдебиетті зерделеу нәтижесінде үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындар бойынша әдістемелік материалдардың жетіспеушілігі анықталды

- Зерттеу барысында биология сабақтарында үштілділік элементтері бар 10 дидактикалық ойын 7-сыныптың "үйлестіру және реттеу" бөлімі үшін әзірленді. Павлодар қ. "№16 мектеп-лицейі" ММ 7 сынып оқушылары үшін үштілділік элементтерімен әзірленген 10 Дидактикалық ойындарды пайдалана отырып сабақтар өткізілді.

- Оқушылардың биологияны үш тілде оқуға деген ынтасын диагностикалау және салыстырмалы талдау жүргізілді. Нәтижесінде оқушылардың 29,2% - ы ынталандыру деңгейін орташадан жоғары деңгейге көтерді. Сыныптағы мотивацияның жоғары деңгейі 58,30% құрады. Сыныптағы мотивацияның оң динамикасы биология сабақтарында үштілділік элементтері бар дидактикалық ойындарды үнемі және сауатты қолдану оқушылардың

ынтасын арттыруға ықпал ететіндігінің дәлелі болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Кукушин, В.С. Педагогические технологии. / В.С. Кукушин. – Ростов н/Д., 2002. – С. 77-79.
2. Дубовицкая, Т.Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации / Т.Д. Дубовицкая // Психологическая наука и образование. – М., 2002. – № 2. – С. 42-45.
3. Крылова Ольга, «Значение игровой деятельности», журнал «Начальная школа» №3/2007.
4. Сиденко, А. Игровой подход в обучении [Текст] / А. Сиденко // Народное образование. - 2000.-№8. – С. 12-13.
5. Выготский, Л.С. Развитие игры в детском возрасте [Текст]/ Л.С. Выготский // Вопросы психологии. 1996. №6. – С. 137-142.

References

1. Kukushin. V.S. Pedagogicheskiye tekhnologii. / V.S. Kukushkin. – Rostov n/D.. 2002. – S. 77-79.
2. Dubovitskaya. T.D. Metodika diagnostiki napravlenosti uchebnoy motivatsii / T.D. Dubovitskaya // Psikhologicheskaya nauka i obrazovaniye. – M.. 2002. – № 2. – S. 42-45.
3. Krylova Olga. «Znachenije igrovoy deyatel'nosti». zhurnal «Nachalnaya shkola» №3/2007.
4. Sidenko. A. Igrovoy podkhod v obuchenii [Tekst] / A. Sidenko // Narodnoye obrazovaniye. - 2000.-№8. - S.12-13.
5. Vygotskiy. L.S. Razvitiye igry v detskom vozraste [Tekst]/ L.S. Vygotskiy // Voprosy psikhologii. 1996. №6. – S.137-142.

Использование дидактических игр на уроке как средства повышения эффективности обучения

Аннотация

Рассмотрено исследование эффективности применения дидактических игр с элементами трехязычия на уро-

ках биологии как способа повышения мотивации к изучению биологии. Дидактические игры направлены на решение задач обучения и воспитания детей. Главным компонентом дидактической игры является учебная деятельность, которая переплетается с игровой деятельностью. Такая активная деятельность учащихся во время урока является эффективным способом повышения мотивации, так как развивает интерес к предмету, привлекается внимание учеников, задействуется весь класс, среди которых есть и пассивные, и активные ребята. В современной школе мотивации обучения уделяется огромное внимание, потому что именно наличие мотивации учеников к предмету пробуждает их желание к обучению, осмысливанию и активному действию.

Ключевые слова: Дидактические игры, трехязычие, мотивация к учебной деятельности, эффективность применения.

The use of didactic games in the classroom as a means of increasing the effectiveness of learning

Summary

The study of the effectiveness of the use of didactic games with elements of trilingualism in biology lessons as a way to increase motivation to study biology is considered. Didactic games are aimed at solving the problems of teaching and raising children. The main component of the didactic game is educational activity, which is intertwined with gaming activities. Such active activity of students during the lesson is an effective way to increase motivation, as it develops interest in the subject, attracts the attention of students, the whole class is involved, including both passive and active guys. In a modern school, great attention is paid to the motivation of learning, because it is the presence of students' motivation for the subject awakens their desire for learning, comprehension and active action.

Key words: Didactic games, trilingualism, motivation for learning activities, effectiveness of application.

**КЕАҚ «Павлодар педагогикалық
университеті»
БСН 040340005741
ЖСК №KZ609650000061536309
АО ForteBank («Альянс Банк»)
БИК IRTYKZKA
ОКПО 40200973
КБЕ 16**

**НАО «Павлодарский педагогический
университет»
БИН 040340005741
ИИК №KZ609650000061536309
АО ForteBank («Альянс Банк»)
БИК IRTYKZKA
ОКПО 40200973
КБЕ 16**

*Компьютерде беттеген: А. Баттаова
Теруге 05.09.2022 ж. жіберілді.
Басуға 25.09.2022 ж. қол қойылды.
Форматы 70х100 1/16.
Кітап-журнал қағазы.
Көлемі 5,6 шартты б.т.
Таралымы 300 дана.
Бағасы келісім бойынша.
Тапсырыс №1384/1384/25.12.2021*

*Компьютерная верстка: А. Баттаова
Сдано в набор 05.09.2022 г.
Подписано в печать 25.09.2022 г.
Формат 70х100 1/16.
Бумага книжно-журнальная.
Объем 5,6 уч.-изд. л.
Тираж 300 экз.
Цена договорная.
Заказ №1384/11384/25.12.2021*

**Павлодар педагогикалық
университетінің
редакциялық-баспа бөлімі**

**Редакционно-издательский отдел
Павлодарского педагогического
университета**

**140002, Павлодар қ., Мира к-сі, 60.
Тел. 8 (7182) 55-27-98.**

**140002, г. Павлодар, ул. Мира, 60.
Тел. 8 (7182) 55-27-98.**