

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



LIDER



**"КӨШБАСШЫЛЫҚ ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ:  
ТЕОРИЯ МЕН ПРАКТИКАНЫҢ ҚАЗІРГІ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ»  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ЛИДЕРСТВО И МЕНЕДЖМЕНТ:  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»**

**COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES. WE INVITE YOU TO TAKE PART  
IN INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE  
"LEADERSHIP AND MANAGEMENT:  
MODERN TRENDS IN DEVELOPMENT OF THEORY AND PRACTICE"**

АЛМАТЫ - 2019

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**"КӨШБАСШЫЛЫҚ ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ:  
ТЕОРИЯ МЕН ПРАКТИКАНЫҢ ҚАЗІРГІ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ»**

**халықаралық ғылыми-практикалық конференция  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ  
Международной научно-практической конференции**

**«ЛИДЕРСТВО И МЕНЕДЖМЕНТ:  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»**

**collection of scientific articles. We invite you to take part in  
International Scientific Practical Conference**

**“LEADERSHIP AND MANAGEMENT:  
MODERN TRENDS IN DEVELOPMENT OF THEORY AND PRACTICE”**



УДК 005(063)  
ББК 65.290-2  
К 69

**К 69** "Көшбасшылық және менеджмент: теория мен практиканың қазіргі даму тенденциялары»: халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары = «Лидерство и менеджмент: современные тенденции развития теории и практики»: материалы Международной научно-практической конференции = “**Leadership and management: modern trends in development of theory and practice**”: *Collection of scientific articles. We invite you to take part in International Scientific Practical Conference* – Алматы: Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, «Ұлағат» баспасы, 2019. – 524 б. – қазақша, орысша, ағылшынша.

**ISBN 978-601-298-760-7**

"КӨШБАСШЫЛЫҚ ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ: ТЕОРИЯ МЕН ПРАКТИКАНЫҢ ҚАЗІРГІ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ» халықаралық ғылыми-практикалық конференция жинағында Қазақстандық және шетел ғалымдарының ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері жинақталды. Барлық жарияланымдар авторлардың редакциясымен берілген.

УДК 005(063)  
ББК 65.290-2

**ISBN 978-601-298-760-7**

6. олардың оқу дағдыларын қалыптастыру;
7. тәрбие жұмысында қалыптасқан мұғалім мен оқушылар арасындағы қарым-қатынас;
8. сыныптағы оқушылар саны;
9. оқытушының дайындық деңгейі.

Жеке білім беру траекториясын қолданудың келесі ерекшелігі мүмкіндіктері шектеулі, ақыл-ой дамуы кешіккен балалармен жұмыс істеу кезінде аса маңызды болып саналады. Бұл жағдайда мұғалім жеке тапсырмалардың орындалуының қиындығы мен ұзақтығын бақылауға мүмкіндігі бар. Оқу материалдарын жекелеген бөліктерге бөлу, басқарудың әр қадамын аяқтау, студенттің өзіндік жұмысының ыңғайлы қарқынмен жүруі, қиындықтар туындаған кезде мұғалімнің жеке көзқарастарын жүзеге асыру мұғалімге оқушылардың білімдерін жоғарылатуға, оқуға деген қызығушылығын арттыруға мүмкіндік береді.

Сонымен, жеке білім беру бағытын қолдану арқылы мұғалімге білім алушылардың оқу іс-әрекеттеріне жалпы дайындығын, белгілі бір білім беру материалын қабылдауын білуге, студенттердің жаңа материалды меңгерудегі қиыншылықтарын алдын-ала қарастыруға және дифференциалды тапсырмаларды орындауға, сабақ жүйесінде жеке және топтық тапсырмаларды қолдануға, дифференциалды оқытуды талдауға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, жеке білім беру траекториясы –білім алушының оқу іс-әрекетінің үдерісі мен процесі, шығармашылық барысында өзін-өзі дамытуын жүзеге асыру, білім беруді қамтамасыз ететін жеке қасиеттердің жиынтығы мен көрінісі болып табылатындығын атап өту керек. Педагогикалық қызметте жеке білім беру бағытын пайдалану әр студенттің танымдық күштерін, белсенділігін, қабілеттерін және таланттарын дамыту үшін барынша қолайлы мүмкіндіктер туғызады.

#### Әдебиеттер тізімі

- 1.Хуторской А.В., Развитие одаренности школьников: Методика продуктивного обучения: Пособие для учителя. М., 2000.
- 2.Ковалёва Т. М., Кобыща Е. И., Попова (Смолик) С. Ю., Теров А. А., Чередилина М. Ю. Профессия «тьютор». М. ; Тверь : СФК-офис, 2012.
3. <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-02/dissertaciya-metodicheskoe-proektirovanie-sistemy-lingvoinformatsionnoy-mnogourovnevoy-podgotovki-buduschego-uchitelya-inostrannogo->
4. Гейнце Л. А. Индивидуальная образовательная программа как ресурс реализации требований ФГОС к образовательным результатам // Молодой ученый. — 2018. — №11. — С. 145-147.
5. Воронцов, А.Б. Педагогическая технология контроля и оценки учебной деятельности.– М., 2002.– 360с.
6. Собина Т. А., Мир науки, культуры, образования, Выпуск №5, г. ГорноАлтайск, 2009 г., с. 242-247
7. Суртубаева Д.А., Сборник научно-методических и инструктивных материалов «Построение индивидуальной траектории развития ребенка» – Караганда: РИО Карагандинского ИПК и ПГСРО. – 2009. – 57 с.

### **ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА «ЭЛЕКТР ЖӘНЕ МАГНЕТИЗМ» КУРСЫН АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ КӨМЕГІМЕН ОҚЫТУДА СТУДЕНТТЕРДІҢ АҚПАРАТТЫҚ, ТІЛДІК ЖӘНЕ КӘСІБИ ҚҰЗІРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

**Туреханова К.М., Әкімханова Ж.Е.**

*әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы*

#### *Аңдатпа*

Техника дамыған заманда оқыту технологиясыныңда қарыштап келері сөзсіз. Біздің мақсатымыз оқыту барысында ең тиімді, тақырыпқа сай технологияны сынақтан өткізіп, қажетінше пайдалану болмақ.Сапалы білім беру қазіргі уақытта, білім алушылардың жұмысын ұйымдастыруда жаңа әдістер мен технологияларды кеңінен пайдалануды, білім беруді ақпараттандыруды талап етеді. Ал оқытуда қосымша ақпараттық технологияларды пайдалану – білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, пәннің ғылыми маңыздылығын арттырып, ізденушінің логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға, шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды. Ақпараттық-коммуникациялық технология электрондық есептеуіш техникасымен жұмыс істеуге, оқу барысында компьютерді

пайдалануға, модельдеуге, электрондық оқулықтарды, интерактивті тақтаны қолдануға, интернетте жұмыс істеуге, компьютерлік оқыту бағдарламаларына негізделеді.

Бұл мақалада электр және магнетизм курсын оқытуда қосымша ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану тиімділігі көрсетілген. Сондай-ақ, қолданылатын құралдардың білім алушының ақпараттық, тілдік және кәсіби құзіреттіліктерін дамытудағы әсері сипатталған. Әдебиеттерді іріктеу қарастырылып, ғылыми зерттеулерді нығайту барысында оларды біріктіру бойынша ұсыныс жасалған.

**Түйін сөздер:** электр және магнетизм, ақпараттық коммуникациялық технологиялар, акт, жаңа технологиялар, оқытудағы жаңа технологиялар.

#### *Аннотация*

В век развитой техники, неизбежно и развитие технологии обучения. В связи с этим наша цель, апробировать, и по мере необходимости использовать наиболее эффективные технологии в обучении. В настоящее время качественное образование требует широкого использования новых методов и технологий в организации работы обучающихся, информатизации образования. А использование дополнительных информационных технологий в обучении позволяет не только повысить познавательную активность обучающихся, но и повысить научную значимость предмета, способствовать формированию у соискателя системы логического мышления, творческому труду. Информационно-коммуникационные технологии базируются на работе с электронной вычислительной техникой, использовании в учебном процессе компьютера, моделирования, использовании электронных учебников, интерактивной доски, интернета, компьютерных обучающих программ.

В данной статье представлена эффективность использования дополнительных информационно-коммуникационных технологий при обучении курса электричество и магнетизм. Также описано влияние применяемых средств на развитие информационных, языковых и профессиональных компетенций обучающихся. Произведен отбор литературы и даны рекомендации по их объединению в укреплении научных исследований.

Қазіргі жағдайда ғылымның, техника мен экономиканың дамуы кез-келген елдің қоғамының тұрақты өсуін қамтамасыз етудегі негізгі факторларының бірі – білім берудің тиімді жүйесі болып табылады. Осыған орай, әлемнің алдыңғы қатарлы елдерінде келешегі зор жоғары білім беру жүйесін қалыптастырудың бір жолы ақпараттық қоғамның қалыптасуы, білім беру арқылы жеке тұлғаның шығармашылық қабілетін ашуға бағытталған дамытушы және инновациялық әдістерді кең көлемде енгізу, жаңа ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар негізінде қашықтықтан оқыту жүйесін дамыту жолы мен халықтың кең көлемді сапалы білім беруге қол жетімділігін арттыру болып саналады[1].

Білім беруде қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды ендіруде оқу орнымен оқу үдерісінде оқытушының рөлі өзгереді. Білімді өз бетінше алуға деген басымдыққа байланысты оқытушының оқыту әрекетінде кеңес беру және түзетушілік бағыттылығы күшейеді. Білім алушы оқытушының кәсіби даярлығына, оның тұлғалық, жалпы мәдени, қарым-қатынас жасау әрекетіне талап артады. Заман талаптарына сай ақпараттық үдерісті ақпараттық технологияларды жобалау әдісін, ақпаратты жинау, талдау, сақтау мақсатында жаңа есептеуіш құралдарын қолданбайынша ақпараттандыру мүмкін емес [2-3]. Заманауи білім беру жүйесінің түрлі саласына ақпараттық технологиялардың енгізілуі әлдеқайда кең көлемді және кешендік сипат алады. Қалыптасушы жағдайда жоғары оқу орындарында білім беруді ақпараттандыру – оқыту және тәрбиелеуді психологиялық-педагогикалық мақсатта іске асыруға бағдарланған заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану, білім беру саласын тәжірибелік және теориялық өңдеумен қамтамасыз ету үдерісінде алдыңғы қатарда болады [4].

Жоғары оқу орнындағы (бұдан әрі – ЖОО) ақпараттық орта оқу орнының ұйымдастырушылық қызметін басқару үдерісін қолдайтын программалық жүйе, мәліметтер қоры мен жұмыс технологиясын біріктіреді, соған сәйкес құралдар дәстүрлі құралдардан ерекшеленеді.

Жалпы, физика пәнін оқыту кезінде ақпараттық технологияларды пайдалану мынадай мүмкіндіктер береді:

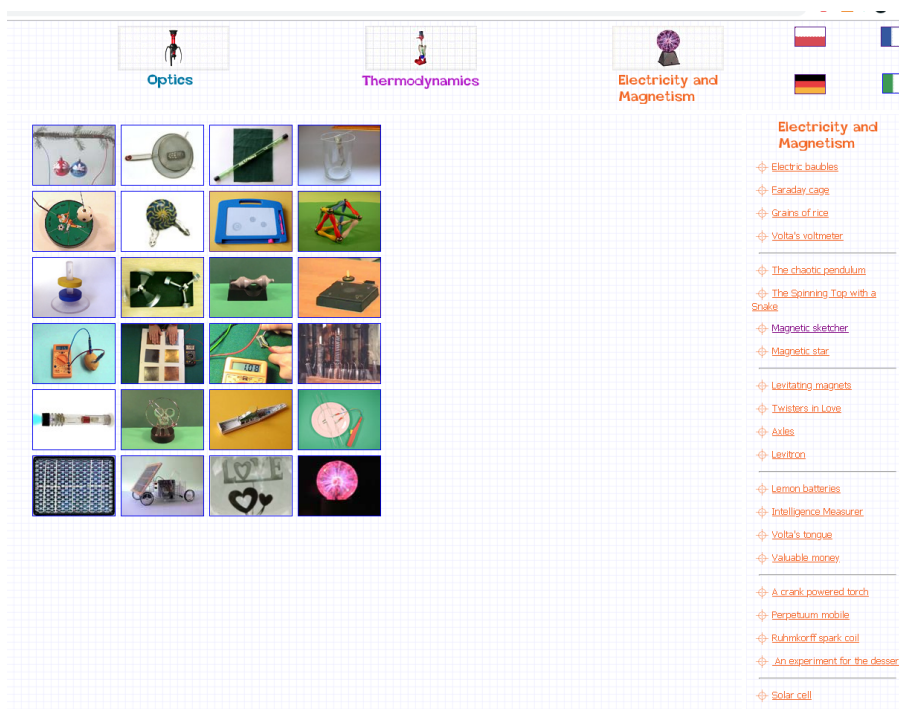
- оқыту үдерісін тиімді ету және жетілдіру;
- дәстүрлі білім беру үдерісінде қол жетпейтін ақпараттық технологиялар мүмкіндігін пайдалану;
- мультимедиялық технология мүмкіндіктерін пайдалану;
- студенттердің өз бетінше білім алу қызметінің түрлі формасын ұйымдастыру;
- студенттердің оқуға тұрақты уәждемесін қалыптастыру;
- олардың әлеуметтік және кәсіби бейімділігін арттыру.



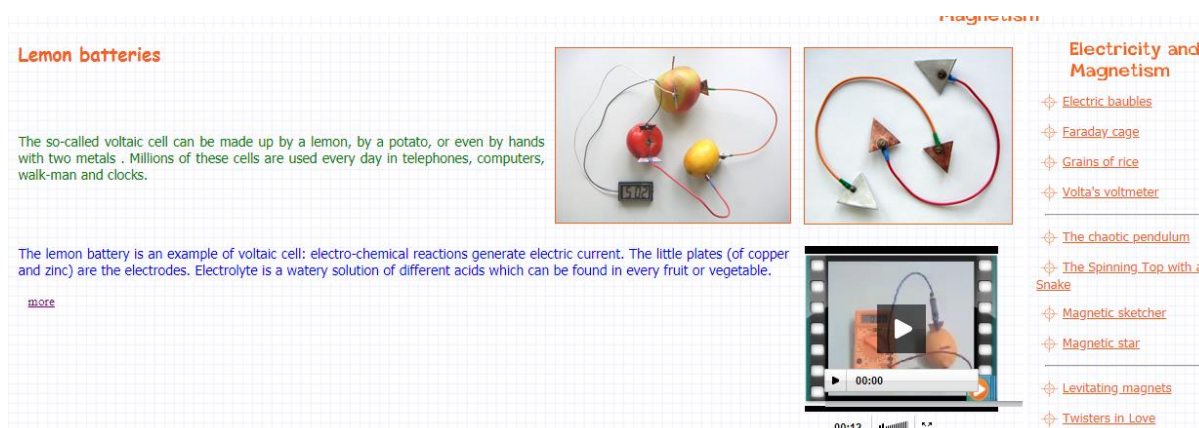
Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникациялық байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді. Осыған орай әл-Фараби Қазақ Ұлттық Университетінде білім беру саласында аталмыш ақпараттық коммуникациялық технологияны қолдануда. Мысал ретінде «электр және магнетизм» курсын келтіретін болсақ, оқу курсы: дәріс, семинар, лабораториялық жұмыстардан тұрады.

Оқытуда ағылшын тілін қатыстыру әлемдік оқыту жүйелерімен ұштастырудың бір сатысы болып табылады. Университетіміздің бүгінгі күнге талабы да осы болып тұр. Сонымен қатар, ағылшын тілінің талап етілуі білім алушыға жаңа әрі сапалы, мол ақпаратқа нұсқау береді.

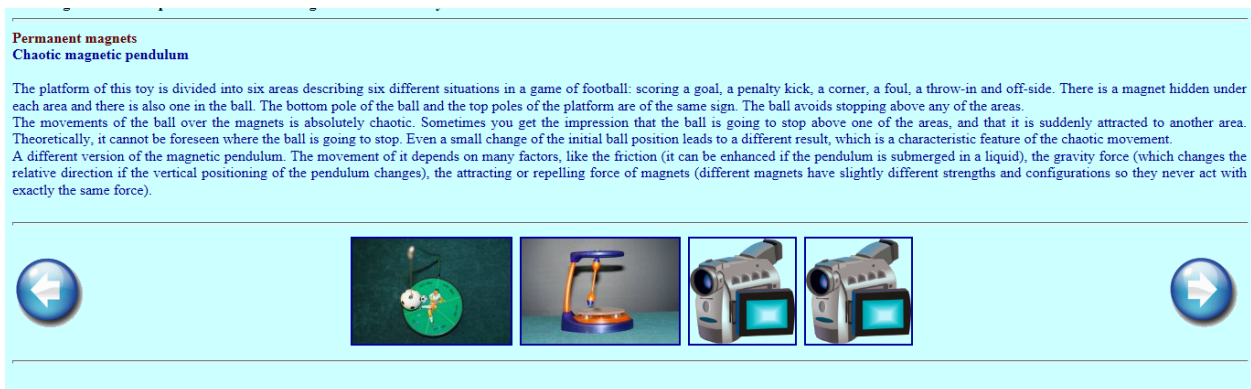
Дәрісте қосымша құрал ретінде келесідей парақшаны қолданылу ұсынылып отыр. Бұл парақшада ақпараттар ағылшын, неміс, италиян, поляк тілінде әлем бойынша қолданыста, қазіргі таңда қазақ және орыс тілдеріне аударылып жатыр. 1-3-суреттерде көрсетілгендей, электр және магнетизм бойынша құбылыстарға негізделген 24 ойыншықтар келтірілген. Бұл видеолар демонстрациялық эксперимент ретінде қолдануға өте ыңғайлы.



1-сурет. «Электр және магнетизм» құбылыстарын түсіндіруге бағытталған ойыншықтар



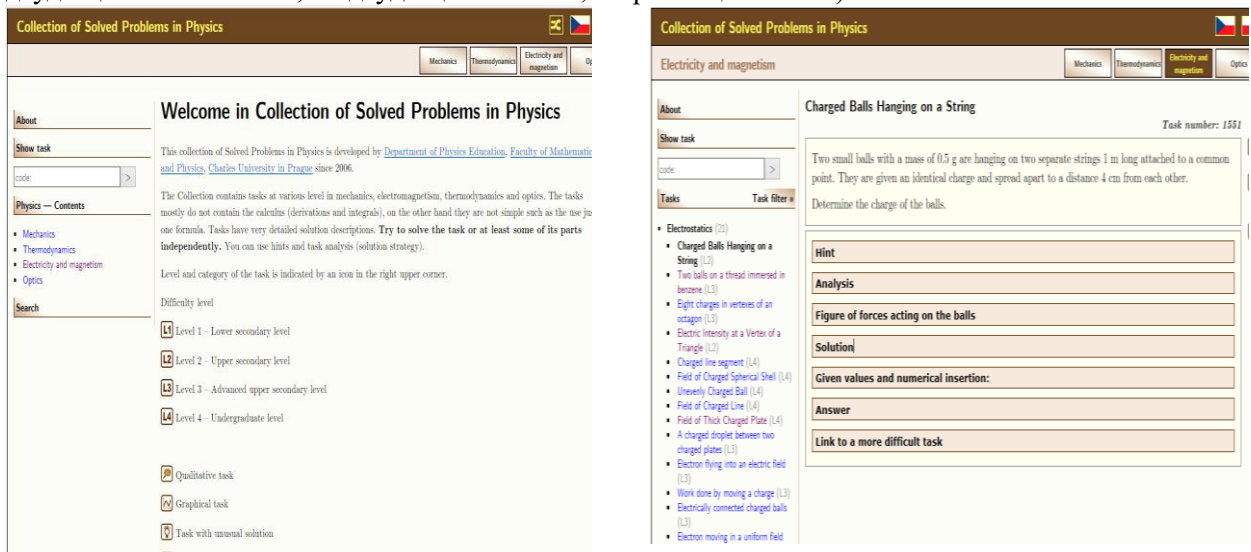
2-сурет.«Лимон батареялары» деп аталатын тәжірибе



3-сурет. Кейбір тәжірибелерді демонстрация түрінде көрсетуге қолданылатын қосымша құрал

Семинар сабақтарында білім алушы дәрістегі теорияны есеп шығаруда қолдана алу құзиреттілігін дамытады. Студент санының көп болуы әрі аталмыш курстың күрделі болуы – қосымша технологияның қолданылуын қажет етеді. Бұл қолданылуға ұсынылатын қосымша оқу құралы - білім алушыларға тапсырмаларды өздігінен шешуге және өздігінен үйренуге яғни уақыттың тиімді пайдаланылуына мүмкіндік береді. Осы мақсатта «электр және магнетизм» пәні бойынша семинарда [10] қолданылады. Аталмыш құрал чех, поляк, ағылшын тілдерінде қолданыста, ал қазіргі уақытта қазақ және орыс тілдеріне аударылып жатыр. Электростатика тарауы бойынша (21), тұрақты электр тогы және электр тізбегі тарауы бойынша (18), магнит өрісі тарауы бойынша (21), айнымалы электр тогы және тізбек тарауы бойынша (13), электромагниттік өріс (4) тапсырмалар берілген.

Негізгі бетте, шартты белгілер түсіндірілген. Шығарылу жолына байланысты тапсырмалардың деңгейлері (4 деңгей), тапсырманың түріне байланысты (сапалық есеп, графиктік есеп, шешімі ерекше талдауды қажет ететін есеп, талдауды қажет ететін, теориялық және т.б.)



4-сурет. Семинарда қосымша қолданылатын есептер жинағы

4-суретте көрсетілгендей, жинақтағы есептер – еске түсіру, сызба, талдау, шешуі, математикалық өңдеу, жауабы және қиынырақ деңгей деген бөлімдерден тұрады. Тақырып бойынша есепті таңдап, «еске түсіру» бөлімінде осы есеп бойынша теориялық мәліметтерді оқи алады. «сызба» бөлімінде есептің суреті, жалпы есептің шығару жолымен таныса алады. Сондай-ақ, әр есептің соңында алған білімін тексеру үшін деңгейі бұл есептен жоғары есеп келтіріледі.

5-7 суреттерде жинақ бойынша реттік номері 1551 болатын есепті талдау көрсетілген. Сол жақтағы «SY» белгісі – тапсырманың синтездеуге бағытталғанын көрсетеді.

**Charged Balls Hanging on a String** Task number: 1551

Two small balls with a mass of 0.5 g are hanging on two separate strings 1 m long attached to a common point. They are given an identical charge and spread apart to a distance 4 cm from each other.

Determine the charge of the balls.

**Hint**

**Analysis**

Two forces act on each ball hanging on the string: a force of gravity and tension of the string. The balls are also charged, so they repel one another with electric force. We determine its size using Coulomb's law.

Both balls are at rest, so the net force must be zero. To satisfy this postulate, the vector sum of electric force and the force of gravity must be of the same size and opposite direction as the tension of the string. In the picture we can find two similar triangles ('green' and 'purple'). From the similarities of the two triangles we can express the unknown size of electric force and thus the charge of the balls.

Figure of forces acting on the balls

<http://physicstasks.eu/>

5-сурет. Есептің талдауы мен шешуі

**Solution**

Two forces act on each ball hanging on the string: the force of gravity  $\vec{F}_G$  and tension of the string  $\vec{F}_T$ . In addition, the balls are charged with an identical charge, therefore there is one more force: a repulsive electric force  $\vec{F}_e$ .

The size of the repulsive electric forces is determined from Coulomb's law:

$$F_e = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q_1 Q_2}{r^2}$$

Both balls are charged with identical charge  $Q$ ; thus we can simplify the equation:

$$F_e = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q^2}{r^2}$$

Since the balls are at rest, the net force acting on the balls is equal to zero.

The force  $\vec{F}_e + \vec{F}_G$  must act in the opposite direction than the tension of the string  $\vec{F}_T$ . Thanks to this, the 'green' and 'purple' triangles are similar. From the 'purple' triangle we can express  $\tan \alpha$ .

$$\tan \alpha = \frac{F_e}{F_G} = \frac{\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q^2}{r^2}}{mg} = \frac{Q^2}{4\pi\epsilon_0 m g r^2}$$

The angle  $\alpha$  is also found in the similar 'green' triangle. Again, we express the tangent of this angle.

$$\tan \alpha = \frac{v}{\frac{r}{2}} = \frac{r}{2v}$$

The side  $v$  of the 'green' triangle is determined using the Pythagorean Theorem  $v = \sqrt{l^2 - (\frac{r}{2})^2}$ . After substitution

$$\tan \alpha = \frac{r}{2\sqrt{l^2 - (\frac{r}{2})^2}} = \frac{r}{\sqrt{4l^2 - r^2}}$$

Now there are two equations for the tangent of the angle  $\alpha$ . We compare them

$$\frac{Q^2}{4\pi\epsilon_0 m g r^2} = \frac{r}{\sqrt{4l^2 - r^2}}$$

and evaluate the unknown charge  $Q$ :

$$Q^2 = \frac{4\pi\epsilon_0 m g r^3}{\sqrt{4l^2 - r^2}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 m g r^3}{\sqrt{4l^2 - r^2}}}$$

6-сурет. Есептің шешімі

Now there are two equations for the tangent of the angle  $\alpha$ . We compare them

$$\frac{Q^2}{4\pi\epsilon_0 m g r^2} = \frac{r}{\sqrt{4l^2 - r^2}}$$

and evaluate the unknown charge  $Q$ :

$$Q^2 = \frac{4\pi\epsilon_0 m g r^3}{\sqrt{4l^2 - r^2}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 m g r^3}{\sqrt{4l^2 - r^2}}}$$

**Given values and numerical insertion:**

$m = 0.5 \text{ g} = 5 \cdot 10^{-4} \text{ kg}$	Mass of the balls
$l = 1 \text{ m}$	Length of the string
$r = 4 \text{ cm} = 4 \cdot 10^{-2} \text{ m}$	Distance of the balls
$Q = ? \text{ (C)}$	

Constants from The Handbook of Chemistry and Physics:

$\epsilon_0 = 8.85 \cdot 10^{-12} \text{ C}^2 \text{ N}^{-1} \text{ m}^{-2}$

$g = 9.8 \text{ ms}^{-2}$

$$Q = \sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 m g r^3}{\sqrt{4l^2 - r^2}}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{4\pi \cdot 8.85 \cdot 10^{-12} \cdot 5 \cdot 10^{-4} \cdot 9.8 \cdot (4 \cdot 10^{-2})^3}{\sqrt{4 \cdot 1^2 - (4 \cdot 10^{-2})^2}}} \text{ C}$$

$$Q \approx 4.2 \cdot 10^{-9} \text{ C} \approx 4.2 \text{ nC}$$

**Answer**

Each ball was charged with a charge  $Q = \sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 m g r^3}{\sqrt{4l^2 - r^2}}} = 4.2 \text{ nC}$ .

**Link to a more difficult task**

In the task [Two balls on a thread immersed in benzene](#) the balls are immersed in benzene.

7-сурет. Есепті математикалық өңдеу және деңгейі қиынырақ тапсырмаға сілтеме

Осы технологияны қолданған студент әр тақырып бойынша есептерді шығара алатын болады деп күтіледі.

Лабораториялық жұмыста білім алушы дәрісте оқылған теорияны практика жүзінде көріп, дәлелдей алады. Әр лабораториялық жұмыста білім алушыға қойылатын талап: жұмыстың теориясын білуі, ары қарай жұмысты жасап, сызбасын сызып, есебін есептеп, қортынды жасай алуы. Мұнда бірден-бір мақсат – теориялық білімді практикалық тұрғыда бекіту. Және студенттің өз бетінше түсініп, қортынды жасай алуы, оны дәлелдеп көрсете білуі. Лабораториялық жұмыста қосымша құрал ретінде заманауи демонстрациялық эксперименттерді қолдану (8,9-сурет) –білім алушының қосымша ізденуіне және жасалынған жұмысты мейлінше терең түсінуге септігін тигізеді.





## Teaching Minds-On Experiments on Electromagnetism in Secondary Schools

### Permanent magnets

#### Magnetic construction sticks and balls (many small tasks, experiments)

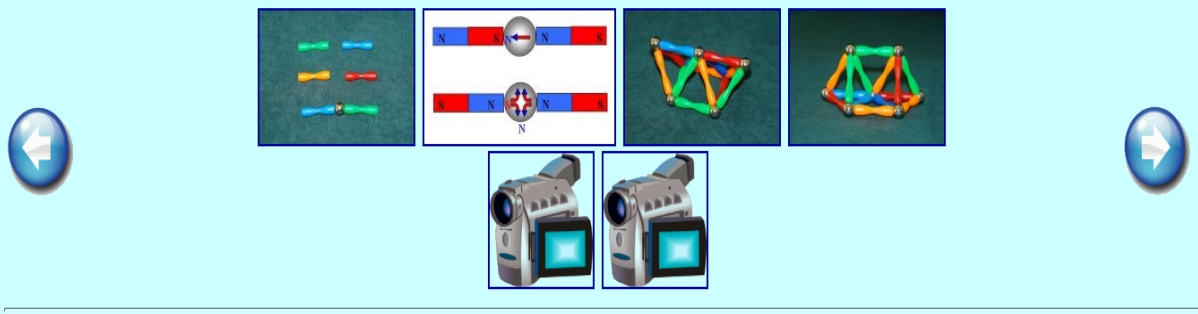
Magnetic Sticks - demonstrate that magnets have always two poles - sticks placed by the same poles repel each other, but when stainless steel ball is put between, they attract each other, the effect being caused by magnetic domain re-ordering in balls.

The iron ball inserted between poles of different signs (the upper figure) is magnetised in a "normal" way, becoming a two-pole magnet (N-S), with the axis oriented in the direction of external magnets.

The ball between two poles of the same sign "accommodates" (the lower figure) its magnetic poles in a way to be attracted by both external magnets. We find the "missing" poles on a plane perpendicular to the axis of magnets.

You can create amazing constructions out of those colourful sticks. But at least every two magnets you have to place a metal ball between them. If you don't, the whole thing will fall apart.

Now think carefully: magnet either repel each other or attract each other. If one end of the stick attracts another stick, the other end of the first stick should repel the second stick. And it would be so if we didn't place the metal ball between the poles.



8-сурет. Лабораториялық сабақта қосымша қолданылатын құрал

### Lorentz force

#### Turning coil between magnets

The coil lies between the poles of two magnets. The current flows in opposite directions along the two sides of the coil. According to Fleming's left-hand rule, one side is pushed up and the other side is pushed down. In other words, there is a turning effect on the coil. With more turns of the coil, the turning effect is increased. Many electric motors use this turning effect principle.



9-сурет. Лоренц күші

### Electromagnetism

#### Oersted's experiment – vertical version (or Ampere's experiment)

We place four small magnetic needles around a vertical straight wire (or better a few wires in parallel), which is part of an electrical circuit. When the switch is in the open position, we see that all compass needles are in the north direction. (If they are too close they tend to couple one with another and to form a kind of ring even without the current in the wire).

When we close the switch and the wire carrying an electric current, the compass needles turn with respect to circles around the wire. In this experiment we show that electric current could be the source of a magnetic force, and that the lines form circles.

The Ampere's part of the experiment is that the intensity of the field falls down as the inverse of the distance from the wire, and is proportional to the current (1)

This follows from a general formulation of Ampere's law applied for a circular symmetry. As the direction of the current matches as well, if current in two wires are opposite, the field is null.



10-сурет. Ампер тәжірибесі

Лабораториялық жұмыстардың кейбір түрін демонстрация түрде көрсетуге қолданылатын қосымша құрал

9,10-суреттерде аталмыш курс бойынша лабораториялық сабақта қосымша оқыту, түсіндіру мақсатта қолданылатын демонстрациялық тәжірибе мысалдары көрсетілген. Сайтта тәжірибенің теориясы жазылып, суреті мен жасалу видеосы келтірілген.

Білім беруді аталған оқыту технологиялары негізінде ұйымдастыру – білім алушының өзінің дербес мүмкіндіктерін ескере отырып, белсенді іс-әрекет жасауына, өзін тұлға ретінде үнемі дамытуына, өзін-өзі тәрбиелеп дамытуына, жеке ерекшеліктерін ескеруге жағдай туғыза алуымен маңызды екенін ерекше атап өту керек.

Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникациялық байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Керімбаев Н.Н., Физика саласында білім беруді ақпараттандыруды дамытудың ғылыми-теориялық негіздері, 2010, 126.
- 2 Туреханова К.М., Әкімханова Ж.Е., Нуржанова М.С. (2017) Плазма физикасын қашықтықтан оқыту. Білім беру қызметкерлерінің біліктілігін арттырудағы жаңаша үрдістер. Республикалық ғылыми жинақ, - Алматы. 2386
- 3 Туреханова К.М., Әкімханова Ж.Е., Нуржанова М.С. Техникалық мамандықтарды даярлаудағы электронды оқулықтарды пайдалану маңыздылығы. ҚазҰТЗУ Хабаршысы, №4 (122), 2017 – Алматы. 1016.
- 4 Туреханова К.М., Әкімханова Ж.Е., Нуржанова М.С. (2017) Автоматтандырылған жобалау жүйесі» пәні бойынша электрондық оқулық жасақтау. Қазіргі заманғы жаратылыстану-ғылыми білім беру: мәселелері және даму болашағы. – Арқалық. 2386.
- 5 Krzysztof Rochowicz, Andrzej Karbowski, Krzysztof Służewski, Grzegorz Karwasz, Electromagnetism – seeng and calculating [http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa\\_strona/](http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa_strona/)
- 6 Karbowski A., Służewski K., Karwasz G., Juszczyńska M., Viola R., Gervasio M., Micheli M. (2009) Discovering Electromagnetic Induction: Interactive Multimedia Path, Int. Work. on Multimedia in Physics Teaching and Learning, 14th Edition, Europhys. Conf. AbstractBooklet/ P.48.
- 7 Karwasz G. and MOSEM Consortium (2009), Set of experiments on electromagnetism, [http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa\\_strona/?q=node/679](http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/nowa_strona/?q=node/679)
- 8 Miller, K., Lasry, N., Chu, K., and Mazur, E. (2013). Role of physics lecture demonstrations in conceptual learning. Physical Review Special Topics – Physics Education Research. P9.
- 9 V. Koudelkova, L. Dvorak, High school students' misconceptions in electricity and magnetism and how to diagnose them. ICPE-EPEC 2013. Conference Proceedings. MATFYZPRESS publisher, Prague 2014 Accessible at: [http://www.icpe2013.org/uploads/ICPE-EPEC\\_2013\\_ConferenceProceedings.pdf](http://www.icpe2013.org/uploads/ICPE-EPEC_2013_ConferenceProceedings.pdf)
- 10 Z. Koupilová, D. Mandiková, et al. (2015) Interactive problems in physics, Univerzita Karlova v Praze, [www.physicstasks.eu](http://www.physicstasks.eu)

УДК 378

## СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

Куанышева Б.Т., Кабжанова Г.А.

*Казахстан. г. Павлодар. Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова*

**Резюме.** Английский язык как язык международного общения все больше входит в общественную жизнь мирового сообщества. В Республике Казахстан изучение иностранного (английского) языка решает задачи не только полиязычия, но и конкурентоспособности как всей системы, так и отдельного специалиста. Система высшего профессионального образования учитывает эти задачи при подготовке специалистов разного профиля. В статье рассматриваются актуальные вопросы совершенствования процесса преподавания иностранного языка. Авторы отмечают возросшую в обществе роль медиа-средств, смарт-ресурсов. В статье предпринята попытка анализа причин распространения влияния цифровых технологий. Авторы приводят примеры из опыта использования цифровых ресурсов в других национальных системах образования, предлагают варианты их применения в отечественной системе профессионального образования.

**Ключевые слова:** иностранный язык, медиа-средства, смарт-ресурсы, университет, преподавание, технологии, конкурентоспособность.

## МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

### ПЕДАГОГИКА СЕКЦИЯСЫ

1. Коломиец О. М. РОЛЬ МЕНЕДЖМЕНТА В РАЗВИТИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГА.....	5
2. Мардахаев Л.В. ЛИДЕР И ЛИДЕРСТВО В СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	8
3. Бекмагамбетова Р.К., Мусина Г.К. РАЗВИТИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ САМООБРАЗОВАНИЕ.....	12
4. Mankesh E., Teubay S. NEW EDUCATIONAL OPPORTUNITIES IN TRILINGUALISM.....	16
5. Шалғынбаева Қ.Қ. «ЛИДЕРЛІК» ЖӘНЕ «КӨШБАСШЫЛЫҚ» ҰҒЫМДАРЫНЫҢ МӘНІ МЕН МАЗМҰНДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	18
6. Манкеш А.Е., Беленькая А.В., Абилбакиева Ғ.Т. БОЛАШАҚ МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМ ПЕДАГОГТАРЫНЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	22
7. Халитова И.Р. ӘЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГИКАНЫҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	25
8. Козыбаев Е.Ш., Пономаренко Е.В., Бондаренко В.П. 4D-МЕТОДИКА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	29
9. Шарыпова А.А. СОЦИАЛИЗАЦИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЕ.....	33
10. Конысбаева А.Б. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	36
11. Мурзагалиева А.Г., Джугембаева Б.А. РАЗВИТИЕ ЛИДЕРСТВА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К МОДЕЛИ «УНИВЕРСИТЕТ 4.0».....	40
12. Тулекова А.Р., Итемгенова Б.У. ЛИДЕРСКИЕ КАЧЕСТВА КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ.....	42
13. Шакенова Т.Ж., Бобизода Г.М. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ.....	46
14. Бандаев С.Г., Хасенова М.Т. ПРИМЕНЕНИЕ КЕЙС – МЕТОДА НА УРОКАХ ХИМИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ХИМИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ.....	48
15. Бобизода Г.М., Утилова А.М. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ.....	51
16. Саржанова Ғ.Б., Шынтас А.А. БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТЫҢ ЖЕКЕ БІЛІМ ТРАЕКТОРИЯСЫН ЖОБАЛАУДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕР.....	55
17. Туреханова К.М., Әкімханова Ж.Е. ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА «ЭЛЕКТР ЖӘНЕ МАГНЕТИЗМ» КУРСЫН АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ КӨМЕГІМЕН ОҚЫТУДА СТУДЕНТТЕРДІҢ АҚПАРАТТЫҚ, ТІЛДІК ЖӘНЕ КӘСІБИ ҚҰЗІРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	59
18. Куанышева Б.Т., Кабжанова Г.А. СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ.....	65
19. Жаспанова Т.Қ., Рсалина Л.А. БАСҚАРУ ДИАЛЕКТИКАЛЫҚ ПРОЦЕСС.....	69
20. Шеримова Х.А., Булшекбаева А.И. РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	71
21. Алимбекова А.А., Жұмашева Т.С. БОЛАШАҚ МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМЫНЫҢ ТӘРБИЕШСІНІҢ ЛИДЕРЛІК ӘЛЕУЕТІН ДАМУДЫҢ ӘДІСТЕРІ.....	74
22. Тайтелиева Л.Р., Дауткулова Д.А. МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМДАРДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ.....	78
23. Telibayeva L.A. METHODOICAL IMPORTANCE OF ROLE-PLAYING GAMES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE.....	82
24. Барменкулова Б.Б., Нұрахмет А. ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУ ҮРДСІНДЕ ҚҰЗЫРЕТТІЛІККЕ БАҒЫТТАЛҒАН ТЕХНОЛОГИЯНЫ ЕНГІЗУ ӘДІСТЕРІ.....	85
25. Таубаева Ғ.З., Тотанова Г.С. МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ЕҢБЕК ІС-ӘРЕКЕТІН ДАМУ.....	88

**"КӨШБАСШЫЛЫҚ ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ:  
ТЕОРИЯ МЕН ПРАКТИКАНЫҢ ҚАЗІРГІ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ»**

**халықаралық ғылыми-практикалық конференция  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ**

**Международной научно-практической конференции**

**«ЛИДЕРСТВО И МЕНЕДЖМЕНТ:  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»**

**collection of scientific articles. We invite you to take part in  
International Scientific Practical Conference**

**“LEADERSHIP AND MANAGEMENT:  
MODERN TRENDS IN DEVELOPMENT OF THEORY AND PRACTICE”**

Басуға 24.04.2019 қол қойылды. Пішімі 60x84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Қаріпі «Тип таймс». RISO басылым. Сықтықтар қағазы.  
Көлемі 65,5 б.т. Таралымы 500 дана. Тапсырыс 657.

050010. Алматы қаласы, Достық даңғылы, 13.  
Абай атындағы ҚазҰПУ  
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің  
«Ұлағат» баспасының баспаханасында басылды