



АЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ  
БИОЛАНТУҒЫЛІК ЖӘНЕ БИОРЕСУРСТАР  
КАФЕДРАСЫ  
ҚАЗАҚСҰҚИЙ НАЦИОНАЛДЫҒЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АЛ-ФАРАБИ  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ  
КАФЕДРА ВИОРАЗНООБРАЗЗИИ И ВИОРЕСУРСОВ



**«ЗАМАНАУИ БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
БИОЛАНТУҒЫЛІК ҚАҚТАУДЫҢ  
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»  
Республикалық ғылыми-дістемелік конференция  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

Алматы, 24 қараша 2017 ж.

**МАТЕРИАЛДЫ**  
Республикалық ғылыми-методикалық конференция  
«АКТУАЛДЫҒЫ ПРОБЛЕМА  
СОВРЕМЕННОЙ БИОЛОГИИ  
И СОХРАНЕНИЯ БИОРЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

г. Алматы, 24 ноября 2017г.



- Эсимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Абдуллаева Б.А., 192  
 Манкибаева С., Корбозова Н.К., Айсбаева А.,  
 Өскенбай Ж.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПРИ  
 ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВЫХ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ  
 Эсимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Жалырасын А.А., 194  
 Даулет К.А., Елемес А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
 ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ  
 Эсимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Корбозова Н.К., 196  
 Айсбаева А.Е., Жалырасын А.А.  
 ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ  
 ПРЕПОДАВАТЕЛЯ БИОЛОГИИ  
 Эсимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Манкибаева С., 197  
 Тлеубеккызы П., Мукаш А., Елтай Г. ИЗУЧЕНИЕ  
 МОДЕЛИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В БИОЛОГИИ  
 Эсимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Манкибаева С.А., 199  
 Мукаш А., Елтай Г. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ  
 БИОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ  
 Эсимситова З.Б., Даулет К.А., Баяхмет Б.Н., 201  
 Абдусалимова Н. Елемес А.А.  
 ПУТИ РАЗВИТИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
 УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА  
 Эсимситова З.Б., Сапаров К.А., Абдуллаева Б.А., 203  
 Манкибаева С., Корбозова Н.К., Айсбаева А.,  
 Өскенбай Ж.С. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА  
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В  
 ВУЗАХ  
 Жаркова И.М., Калинина Т.А., Кобегенова С.С., 205  
 Абдуллаева Б.А. ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ  
 ЛАБОРАНТОВ-ГИСТОЛОГОВ  
 Исаев Ф.И., Алпамысова Г.Б. БОЛАШАК БИОЛОГ  
 МАМАНДАРЫНА ТАЛАНТТЫ ЖӘНЕ ДАРЫНДЫ  
 БАЛАЛАРДЫ ОҚЫТУ ДАҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ  
 Қудайбергенов А.Ж., Гумарова Л.Ж. 209  
 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-  
 СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ТРЕНИРОВАННЫХ И  
 НЕТРЕНИРОВАННЫХ СТУДЕНТОВ 20-25 ЛЕТ
- Кайрат Б., Аблайханова Н.Т., Түсіпбекова Г.А., 211  
 Аблайханова Нурзат, Құлбаева М.С., Ыдырыс А.,  
 Уршеева Б.И., Төлеуханов С.Т. ЖАҢА ОҚЫТУ  
 ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БЫЛМ  
 САПАСЫН АРТТЫРУ  
 Магибаева А.Э., Бактыбаева Л.К. 213  
 ТӨМЕНГІ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРДЫҢ  
 ЖАСӨСПІРІМДІК ДАМУ КЕЗЕҢІДЕГІ ОҚУ  
 УЛТЕРІМНЕ ТЕМПЕРАМЕНТТІҢ ӘСЕРІ  
 Муразахметова М.К., Жапарқұлова Н.И., Асқарова З.А., 215  
 Срайлова Г.Т. ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ПӘНДЕРІ  
 БОЙЫНША ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ  
 ТЕХНОЛОГИЯТӘСІПН ҚОЛДАНУ  
 Сейтметова А.М., Қошқарбаева А.Н.  
 БИОЛОГИЯСАБАҒЫНДАЖОҒАРЫСЫНЫП ОҚУШЫЛА  
 РЫНЫҢ КӘСІПТІК БАҒДАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ  
 Торманов Н.Т., Баймұрат М.М., Өтегенова И.П. 219  
 МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА БИОЛОГИЯЛЫҚ  
 ТҮСІНІКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ДАМУ  
 Торманов Н.Т., Уршеева Б.И., Өтегенова И.П.,  
 Баймұрат М.Б. МЕКТЕПТЕГІ БИОЛОГИЯ ПӘНІН  
 МОДУЛЬДІК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНА  
 ОТЫРЫП ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ  
 Түсіпбекова Г.А., Аблайханова Н.Т., Ахметова А.Б., 222  
 Аблайханова Н., Ыдырыс А., Уршеева Б.И.,  
 Умбетьярова Л.Б., Абдусәдуа Жа.Т. ЖАҢА  
 ИННОВАЦИОНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ  
 КӨРСЕТКІШТЕРІ  
 Shuakayev M.K., Nazarbekova S.T., Nazarbekova K.T. 224  
 USE TOROGRAPHS CHARTS IN BOTANICAL  
 RESEARCH  
 Фалеев Д.Г. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО  
 РАЗНООБРАЗИЯ КАРЬЕРА БАЛГАБАДЫ КОМПАНИИ  
 НЕЙДЕЛВЕРГ СЕМЕНТ: НАУЧНЫЕ И  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ 225



білімі қорытынды бөлімінде пысықталып, соңғы қорытынды бағ шығарылды.

Қорыта айтқанда, модульдік оқытудың өзегі — оқу модулі. Оқу модулі акпараттардың аяқталған блогынан, бағдарламаны табысты жүзеге асыру үшін берілген оқытушының нұсқауларынан және оқушы іс-әрекетінің мақсатты бағдарламасынан тұрады. Модульдік оқыту білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігі, оқудың әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді. Бұл әдіс оқушыны ізденімпаздыққа, отансүйгіштікке, өз бетімен білімін жетілдіруге баулып, шығармашылық қабілетін дамытады. Бұл технология, біріншіден, дамыта оқыту идеясын жүзеге асыруға мүмкіндік береді, сондай-ақ оқушылардың ойлау, елестету мен есте сақтау қабілетінің, ынасының, белсенділігінің, білім сапасының дамуына көмектеседі. Әр оқушының кемінде мемлекеттік стандарттық деңгейде білім алуына кепілдік береді.

## ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДАНУ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Тусіпбөкова Г.А., Аблайханова Н.Т., Ахметова А.Б.,

Абтайханова Н., Ыдырыс А., Уршеева Б.И.,

Умбетъярова Л.Б., Абдраулова Ж.Т.

*Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті*

Жаңа инновациялық оқыту технологиясы кәсіптік қызметтің ерекше түрі болып табылады. ХХІ ғасырда болашақ мамандарды даярлау, олардың кәсіби бейімделуін қалыптастыру мәселелері—кезек күттірмейтін өзекті қоғам талабы. Болашақ мамандардың жаңа инновациялық педагогикалық технологияларды қолдануға даярлықты қалыптастыру мына көрсеткіштерді қамтиды:

Мотивациялық өлшемдеріне болашақ мамандарды қалыптастыру, құндылық қарым-қатынас, кәсіби шеберлігін дамытуға талпынуы, болашақ мамандықтың ерекше жақсы көруі, ұрпақ тәрбиесінде ұстаздың жетекші орнын сезінуі, кәсіби жеке біліктілік деңгейін көтеруге бағыттылығы, инновациялық іс-әрекетке ұмтылуы әрекеттері кіреді.

Мазмұндық өлшемдеріне болашақ маманның біртұтас педагогикалық үрдістің теориялық негіздерін және жеке тұлға теориясының ғылыми негіздерін меңгеруі, педагогикалық іс-әрекет теориясының негіздерін білуі, білім алушылардың барлық мүмкіндіктерін пайдаланғанда инновациялық іс-әрекеттің көбіне нәтижелі болатындығын сезіне алуы жатады. Бейімділік өлшемдері болашақ маманның білімгер мәртебесінен оқытушы, ұстаз мәртебесіне ауысуының ерекшелігін сезіне білуімен бейімділік іс-әрекетті жүзеге асырудың жаңа әдіс-тәсілдерін пайдалана алуларымен ерекшеленеді.

Танымдық өлшемдері болашақ маманның әлеуметтік кәсіби қоршаған ортаны біліп тануы, кәсіптік білімін өз тәжірибесінде қолдана білуі, инновациялық педагогикалық технологияларды оқып меңгеруі, үйренуі жатады. Іс-әрекеттік өлшемдері болашақ маманның өз пәнін жете меңгеруі, біртұтас оқу-тәрбие үрдісінің психологиялық, педагогикалық негіздерін білуі, педагогикалық үрдісті жоспарлап, жүзеге асыра алуымен өлшенеді. Технологияның өлшемдері болашақ маманның біртұтас оқу-тәрбие үрдісінде сабақты тиімді ұйымдастыра білуі, оқушылармен ынтымақтастық қарым - қатынасты жүзеге асыра алуы, біртұтас педагогикалық үрдісті диагностикалай алуы және сабақтың нәтижесі жоғары болатындай ең тиімді педагогикалық технологияны тандай алуы қажет.

Шығармашылық өлшемдеріне болашақ маманның ғылыми — зерттеу жұмыстарына өзіндік талдау жасай алуы, өз білімін көтеруге, жетілдіруге талпыныстың болуы мен инновациялық әдіс-тәсілдерді қолдануға өзіндік жаңалықтар, өзгерістер енгізумен және жаңалықты шығармашылықпен қолдана алуымен сипатталады.

Осы аталған көрсеткіштердің әсерінен білім, кәсіп, іскерлік, іс-әрекет, игеру, нәтиже құралады. Білім жалпы, кәсіби, техникалық, арнайы білім болып бөлініп кәсіппен ұштасалды. Ал кәсіп — мамандық тандау, мамандықты меңгеру. Білім алып кәсіп иесі болу үшін іскерлік қажет. Іскерлік — оқу, білім, кәсіп, тәжірибе, ізденушілік, өзіндік жұмыс, іс-шаралар, дағдыдан туындайды. Іскер болу үшін іс-әрекетті меңгеру қажет. Іс-әрекет әрекеттен, операция, қимыл-қозғалыстан тұрады. Барлық үрдіс байланыса орындалғаннан соң нәтиже көрсеткіші пайда болады.



Қазіргі жас ұрпақтың саналы да сапалы білім алуының бірден-бір шарты — оқу орындарындағы білім беру процесіне жана инновациялық технологияларды енгізу екендігі сөзсіз түсінікті. Сондықтан ғылыми-техникалық прогрестен қалыспай, жана педагогикалық инновацияларды дер кезінде қабылдап, еңдеп, негізгеі пайдалана білу — әрбір ұстаздың негізгі міндеті болып табылады. Біздің ойымызша, оқу орындарында инновациялық бағқару жүтесін енгізіп, оны жүзеге асыру міндет.

## USE TOPOGRAPHIC CHARTS IN BOTANICAL RESEARCH

Shakayev M.K., Nazarbekova S.T., Nazarbekova K.T.

*Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan*

*Kazakh National Pedagogical University named after Abyr, Almaty,*

*Kazakhstan*

*Institute of Botany and Phytointerision, Almaty, Kazakhstan*

In this work considered problem of teaching the CorelDraw software product for students, on the base E.O.Omarov Automation. This program was developed in 1985 by Corel Computer Corporation. The pane of tools has a list of 76 items, both in Russian and English. Each of CorelDraw's 76 tools has its own specific purpose.

For example, Algorithms for constructing figures of a circle, ellipse and other configurations are already embedded in the software package CorelDraw. For example, to construct a circle, the automaton EO Omarov is constructed using the following algorithm.

The left side of the automaton represents its input and is described by the equation of the circle, and the right part - according to the operation "Str Ellipse", we get the equation of the circle with the coordinates of its center and radius, on the display screen.

Similarly, an ellipse is constructed, according to the aforementioned algorithm on the basis of specifying its equation with the corresponding small and major semiaxes. In this case, CorelDraw uses the "Ellipse" operation. This method of constructing figures in CorelDraw has its advantage in that the left part of the machine allows students to analyze the algorithm for constructing the source object and greatly speeds up the process of understanding this issue.

For students' work in laboratory classes on mapping this method is the most accessible and informative. The location of different plant

communities in accordance with the relief or type of soil can be demonstrated topographically. These skills students use further with participation in field trips, route geobotanical surveys. These practical skills are necessary for them in the performance of their graduate work, further master's theses.

The use of this technique is recommended for creating a system of distribution maps and localization of useful plants.

A student is working on a table:

| Part Number | Type of vegetation | strength | abundance |
|-------------|--------------------|----------|-----------|
| 1           | 2                  | 3        | 4         |

The type of vegetation of each vessel is attributed to a certain natural zone, subzone and type of plant formation. Within the zones and subzones, the following types of landscapes are distinguished: dry-bottom, extra-marshy, swampy rivers, etc.

### References

- 1 E.O. Omarov About Combination of the Sounds of the Kazakh Language/ In the Proceeding of the Kazakh Pedagogical Institute, 1927, (Russian and Arabic fonts).
- 2 Emelyanova I.G. Ogureeva GN Biogeographic mapping. - Moscow: Geographical Faculty of Moscow State University, 2006, - 132 p. (Russian)
- 3 Lurie I.K. Fundamentals of geoinformatics and the creation of GIS. Remote sensing and geographic information systems. Part 1. - Moscow: Publishing house MGU, 2002. - 140 p. (Russian).
- 4 Vegetation of the West Siberian Plain. Map of scale 1:1 500 000 [Map] / I.S. Луина, E.I. Larshina, N.N. Lavchenko and others. - M.: ГУСГК, 1976 (Russian)

## ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ КАРЬЕРА БАЛТАБАЙ КОМПАНИИ НЕЙДЕЛВЕРГ СЕМЕНТ: НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

Фалгеев Д.Г.

*НИИ проблем экологии КазНУ им. аль-Фараби*

Компания HeidelbergCement, являющаяся производителем цемента и инертных материалов, проводит разработки полезных ископаемых в более чем 200 карьерах по всему миру. Компания ведет открытую политику в области экологии. Одним из эффективных инструментов реализации такой политики в области экологизации производственных процессов — международный конкурс «The Quatі Life Award» среди студентов, магистрантов и научных работников. Цель конкурса — проведение научных исследований вылового разнообразия, его сохранения и мер по его развитию на территории карьеров и их окрестностей, популяризация экологического образования и повышение осведомленности местного