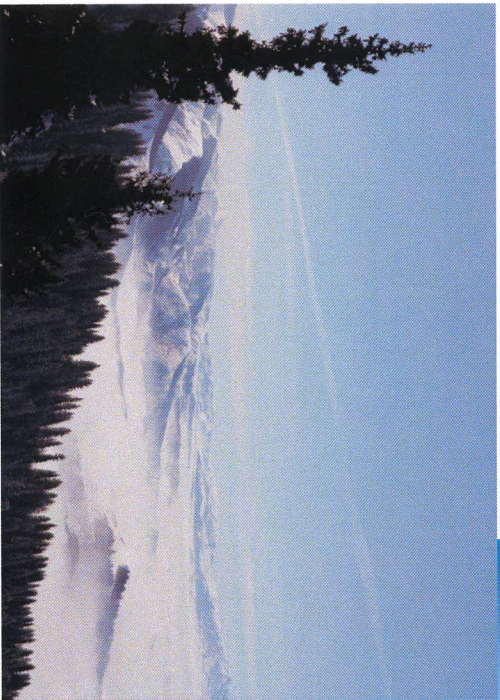




ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ УЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ  
БИОЛАНТҮРЛІК ЖӘНЕ БИОРЕСУРСҒАР  
КАФЕДРАСЫ

ҚАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АЛЪ-ФАРАБИ  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ  
КАФЕДРА БИОРАЗНООБРАЗИЯ И БИОРЕСУРСОВ



**«ЗАМАНАУИ БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
БИОЛАНТҮРЛІКТІ САҚТАУДЫҢ  
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

Алматы, 24 қараша 2017 ж.

**МАТЕРИАЛЫ**

Республиканской научно-методической конференции  
**«АКТУАЛҒЫНЫҢ ПРОБЛЕМЫ  
СОВРЕМЕННОЙ БИОЛОГИИ  
И СОХРАНЕНИЯ БИОРЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

г. Алматы, 24 ноября 2017г.





- ✓ Есимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Абдуллаева Б.А., 192  
 Манкибаева С., Корбозова Н.К., Айсабаева А.,  
 Өскенбай Ж.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПРИ  
 ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВЫХ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ  
 ✓ Есимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Жалырасын А.А., 194  
 Даулет К.А., Елемес А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
 ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ  
 ✓ Есимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Корбозова Н.К., 196  
 Айсабаева А.Е., Жалырасын А.А.  
 ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ  
 ПРЕПОДАВАТЕЛЯ БИОЛОГИИ  
 ✓ Есимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Манкибаева С., 197  
 Тлеубеккызы П., Мукаш А., Елтай Г. ИЗУЧЕНИЕ  
 МОДЕЛИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В БИОЛОГИИ  
 ✓ Есимситова З.Б., Абайханова Н.Т., Манкибаева С.А., 199  
 Мукаш А., Елтай Г. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ  
 БИОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ  
 Есимситова З.Б., Даулет К.А., Баяхмет Б.Н., 201  
 Абдисалимова Н. Елемес А.А.  
 ПУТИ РАЗВИТИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
 УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА  
 Есимситова З.Б., Сапаров К.А., Абдуллаева Б.А., 203  
 Манкибаева С., Корбозова Н.К., Айсабаева 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 Г.И., Алпамысова Г.Б. БОЛЛАЩАК БИОЛОГ  
 МАМАНДАРЫНА ТАЛАНТТЫ ЖӘНЕ ДАРЫНДЫ  
 БАЛАЛАРДЫ ОҚЫТУ ДАҒДЫСЫН КАЛЫПТАСТЫРУ  
 Қулайбергенов А.Ж., Гумарова Л.Ж. 209  
 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-  
 СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ТРЕНИРОВАННЫХ И  
 НЕТРЕНИРОВАННЫХ СТУДЕНТОВ 20-25 ЛЕТ
- ✓ Кайрат Б., Аблайханова Н.Т., Тусіпбекова Г.А., 211  
 Аблайханова Нұрзат, Құлбаева М.С., Ыдырыс А.,  
 Уршьева Б.И., Төлеуханов С.Т. ЖАҢА ОҚЫТУ  
 ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БІЛІМ  
 САПАСЫН АРТТЫРУ  
 Малибаева А.Э., Бактыбаева Л.К. 213  
 ТӨМЕНГІ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРДЫҢ  
 ЖАСӨСПІРМДІК ДАМУ КЕЗЕҢІНДЕГІ ОҚУ  
 ҮЛГЕРІМІНЕ ТЕМПЕРАМЕНТТІҢ ӘСЕРІ  
 Мұразахметова М.К., Жапарқұлова Н.И., Асқарова З.А., 215  
 Срайлова Г.Т. ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ПӘНДЕРІ  
 БОЙЫНША ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ  
 ТЕХНОЛОГИЯТӘСІЛШІ ҚОЛДАНУ  
 Сейтметова А.М., Қошқарбаева А.Н. 217  
 БИОЛОГИЯСАБАҒЫНДАЖОҒАРЫСЫНЫП ОҚУШЫЛА  
 РЫНЫҢ КӘСІПТІК БАҒДАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ  
 Торманов Н.Т., Баймұрат М.М., Өтегенова И.П. 219  
 МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА БИОЛОГИЯЛЫҚ  
 ТУСНІКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ДАМУЫТУ  
 Торманов Н.Т., Уршьева Б.И., Өтегенова И.П., 220  
 Баймұрат М.Б. МЕКТЕПТЕГІ БИОЛОГИЯ ПӘНІН  
 МОДУЛЬДІК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНА  
 ОТЫРЫП ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ  
 Тусіпбекова Г.А., Аблайханова Н.Т., Ахметова А.Б., 222  
 Аблайханова Н., Ыдырыс А., Уршьева Б.И.,  
 Умбетярова Л.Б., Абдрақұлова Ж.Т. ЖАҢА  
 ИННОВАЦИОНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ  
 КӨРСЕТКІШТЕРІ  
 Shnakauev M.K., Nazarbekova S.T., Nazarbekova K.T. 224  
 USE TOROGRAPHIC CHARTS IN BOTANICAL  
 RESEARCH  
 Флагев Д.Г. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО  
 РАЗНООБРАЗИЯ КАРЬЕРА БАЛТАБАЙ КОМПАНИИ  
 НЕЙДЕЛБЕРГ СЕМЕНТ: НАУЧНЫЕ И  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ



вооружения их кроме системы теоретических знаний также и экспериментальными умениями и навыками.

Особенностью развития биотехнологии в XXI веке является не только ее бурный рост как прикладной науки, она все более широко входит в повседневную жизнь человека, и что еще более существенно - обеспечивая исключительные возможности для эффективного развития практически всех отраслей экономики, становится необходимым условием устойчивого развития общества, и тем самым оказывает трансформирующее влияние на парадигму развития социума в целом.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВЫХ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

### РАБОТ

Есимситова З.Б., Аблайханова Н.Т., Абдуллаева Б.А.,

Манкибаева С., Корбозова Н.К., Айсаббаева А., Өскенбай Ж.С.

*Казахский государственный национальный университет  
им. аль-Фараби, E-mail: zira1958@bk.ru*

Будущим специалистам XXI века в области биологии предстоит ответственная работа, для осуществления которой нужны не только глубокие осмысленные знания, но и в период обучения в вузе должны овладеть методами и приемами научных исследований, учебные планы введены учебная, научно-производственная и преддипломная практики, а также научно-исследовательская работа в семестре, являющиеся обязательными для всех студентов. Выполнение курсовых и квалификационных работ подготавливает выпускников к ведению самостоятельных научных исследований, укрепляет и расширяет знания по направлению или специальности, вырабатывает навыки проведения научных исследований.

Подготовка специалиста в области биологии невозможна без вооружения их кроме системы теоретических знаний также и экспериментальными умениями и навыками. В дальнейшем эти умения необходимы будущим специалистам в различных видах профессиональной деятельности, ведь выпускники факультета работают не только преподавателями школ, колледжей, вузов,

но и сотрудниками лабораторий на производстве, в научно-исследовательских институтах.

В настоящее время значительно возрастают требования к курсовым и дипломным работам студентов высших учебных заведений, с введением трех форм обучения – бакалавриат, магистратура и докторантура. При обучении в бакалавриате наблюдается подготовка студента, его знания и квалификация. Курсовые и дипломные работы являются одним из важнейших видов учебной работы студентов, где приобретают навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

При проведении теоретических, экспериментальных работ, уже в процессе обучения знакомятся с различными цитологическими, генетическими и биохимическими методами на лабораторных и семинарских занятиях. В работе должны быть последовательное изложение в соответствии с оглавлением, планом, разделами, раскрывающие тему, творческая обработка материала, а также необходимо использовать литературные данные, не допуская переписывание текста из данных другой литературы.

Важнейшие теоретические положения темы излагаются своими словами и при необходимости подкрепляются цитатами, оформленные в соответствии с библиографическими правилами. В процессе выполнения научно-исследовательской работы развивается у студентов творческие способности, логическое мышление, получения более полных знаний и умений, мотивация учебной деятельности в целом. Выполнение научно исследовательских работ оказывает значительное влияние на глубину и прочность знаний студентов.

В результате всей учебной деятельности при выполнении курсовых и дипломных работ мы видим, что участие в научно-исследовательской работе способствует формированию у студентов умения ориентироваться в потоке научно-технической информации, более глубоко изучению ими свойств различных явлений и процессов, закреплению навыков работы с приборами и оборудованием, приобретению первичных навыков организации и проведения эксперимента, развитию творческой самостоятельности и познавательной активности. Следовательно, огромную роль играет проведение



экспериментальных исследований при выполнении студентами-биологами курсовой и дипломных работ.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ

Есимситова З.Б., Абтайханова Н.Т., Жалдырасын А.А.,  
Даулет К.А., Егемес А.А.

*Казахский государственный национальный университет  
им. аль-Фараби, E-mail: zuzira1958@bk.ru*

Информатизация системы образования, активное внедрение инновационных образовательных технологий, основанных на широком применении программных средств, вариативных способов создания образовательных ресурсов и обработки данных требует дополнения и частичного пересмотра системы подготовки будущего педагога и повышения квалификации. Традиционные методы биологического обучения это передача информации, объяснение, тренинг, закрепление и контроль. Современные компьютерные технологии позволяют использовать видеофрагменты, звуковое сопровождение, анимации с их остановкой, анализом, комментарием и удобным поиском фрагментов, многократно повторять интеллектуальные процедуры, контролировать их выполнения, использовать интерактивные формы обучения, моделирующие элементы общения студента с преподавателем.

Технологические возможности сопровождаются соответствующей методикой использования, это делает преподавание предмета более привлекательным как для преподавателя, так и для студентов. При использовании электронных изданий на этапе объяснения мы, в основном, предлагаем демонстрацию отдельных фрагментов издания через мультимедиа-проектор, а на этапе закрепления и контроля – индивидуальную работу студента на отдельном компьютере или в рамках сети. Видеофрагменты выполняются функциями, аналогичную использовавшимся ранее учебным видеофильмам, однако в сочетании с компьютерными технологиями выводят их на качественно новый уровень. Интерактивные модели завясят

от задаваемых начальных условий и могут использоваться для имитации биологических процессов.

Новейшие методы в преподавании биологии могут быть использованы для создания заданий, связанных с экспериментом, обработкой экспериментальных данных и для составления информации, представленной в различных видах, т.е. для усвоения методов познания, включенных в образовательный стандарт. Вспомогательный материал – справочные и обобщающие таблицы и т.д. могут быть использованы и на этапе закрепления – если студент обращается к ним при выполнении заданий или ликвидации пробелов в знаниях.

В настоящее время электронные издания по биологии, распространяемые на компакт-дисках, содержат множество электронных объектов, открывающих новые методические приемы при объяснении нового материала и его закрепления и при этом легко вписывающихся в стандартную методику проведения лекций, семинаров. Помимо традиционных видео и анимационных фрагментов, рисунков, появились интерактивные объекты, которые можно назвать, используя терминны для обозначения старых наглядных пособий, динамичными электронными мультяжами. Они позволяют укрупнять изображение отдельных фрагментов, пользоваться всплывающими подсказками и т.д. Динамические модели, показывающие развитие процессов при изменении начальных условий, вообще не имеют аналогов вне компьютера. Поэтому преподавателям, безусловно, следует смелее обращаться к компьютерным технологиям. Они не только сделают их преподавание более ярким, но и облегчат их подготовку к учебному процессу.

Таким образом, используемые компьютер и прочие средства информатизации, как занимающие особое место и наиболее перспективные и занимательные. В решении проблемы познавательной активности студентов путем поэтапного внедрения проектной деятельности в учебный процесс нами отмечается роль педагога, у которого появляется необходимость научить студента способам приобретения новых знаний, в том числе и с помощью современных технологий.