

*Чаплинская Е.В., Сахно И.П., Якимова Е.Ф., Чичкан О.С.*  
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
УСПЕВАЕМОСТИ ПО БИОЛОГИИ СЛУШАТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ  
ФОРМ ОБУЧЕНИЯ**

Белорусский государственный медицинский университет  
*Минск, Беларусь*

**Аннотация.** Статья рассматривает эффективность различных форм довузовской подготовки по предмету биология в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»

*Ключевые слова: подготовительное отделение, подготовительные курсы, результаты*

*Chaplinskaya E.V., Sakhno I. P., Yakimova A.F., Chichkan O.S.*  
**THE COMPARATIVE ANALYSIS OF RESULTS OF INTERMEDIATE  
PROGRESS IN BIOLOGY OF LISTENERS OF VARIOUS FORMS OF  
EDUCATION**

*Belarusian State Medical University  
Minsk, Belarus*

**Abstract.** Article considers results of various forms of pre-university training of biology in establishment of education by "the Belarusian state medical university".

*Keywords: preliminary office, training courses, results*

Получение высшего образования в последние десятилетия стало более доступно для любых групп населения развитых стран, независимо от социального статуса и материального достатка. В настоящее время имеется колоссальный выбор вариантов форм обучения: вчерашним школьникам, не поступившим в ВУЗ можно выбрать дневную форму обучения и не работать, есть возможность совмещать работу или учёбу в школе (колледже) с подготовкой на вечернем отделении, отвлекаться от основной работы или учёбы лишь для выполнения учебных заданий на заочных или дистанционных курсах [1,4]. Какой способ обучения выбрать? Еще лет двадцать назад этот вопрос так остро перед абитуриентами не стоял, а сейчас каждый из желающих поступить в высшее учебное заведение (ВУЗ) имеет возможность выбирать, что ему наиболее подходит и с психологической, в плане комфорта обучения, и с финансовой точек зрения [5].

На кафедре биологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (УО «БГМУ») проводится работа с потенциальными абитуриентами ВУЗов медико-биологического профиля в самых разнообразных формах: очная – дневное подготовительное отделение (ДПО), вечерние подготовительные курсы (ВПК); заочная – заочные

подготовительные курсы (ЗПК); дистанционная – дистанционные подготовительные курсы (ДПК) [2,3,6,7,8,9].

Потенциальный абитуриент вправе выбрать приемлемый для него формат подготовки к централизованному тестированию (ЦТ) по учебному предмету «Биология».

**Цель исследования:** оценить результативность текущей аттестации по биологии у абитуриентов двух форм обучения: ДПК и ЗПК, в сравнение с ДПО и ВПК.

На ДПО на изучение всех разделов школьного курса по учебному предмету «Биология» отводится 415 аудиторных часов: 52 ч лекций и 363 ч практических занятий, в том числе 9 контрольных работ (КР). Продолжительность обучения составляет 9 месяцев по 3-4 трехчасовых практических занятий в неделю, с двухнедельным перерывом на зимние каникулы [2,3].

Учебная программа ВПК охватывает весь школьный курс биологии, включает в себя 140 часов аудиторных занятий, сгруппированных по 4 академических часа в 35 занятий, которые проходят 1 раз в неделю. Продолжительность обучения составляет 8 месяцев. Курс обучения состоит из практических занятий с элементами мини-лекций, а также 9 КР по каждому из разделов учебного предмета «Биология».

С 2014 года сотрудниками кафедры разработана и внедрена новая форма обучения - дистанционные подготовительные курсы (ДПК), продолжительность обучения на которых составляет 9 месяцев. Для зачисления на них абитуриент должен написать заявление, заключить договор на обучение, произвести оплату за обучение (вносится на момент оформления договора). После зачисления слушателю на электронную почту высылается инструкция для входа в систему LMS-Moodle на сайте [etest.bsmu.by](http://etest.bsmu.by). С апреля 2019 года курс в системе дистанционного подготовительного обучения перемещён по ссылке [sdo.bsmu.by](http://sdo.bsmu.by).

Структура дистанционного курса: доступ к форуму и online-консультации; список рекомендуемой литературы; ссылка на электронные версии школьных учебников; демоверсии тестов РИКЗ; программа по предмету для поступающих в вузы; программа курса (10 модулей); график выполнения контрольных работ; график очных консультаций; общие методические указания. Учебный предмет «Биология» в ДПК представлен в виде 10 блоков (1. Доклеточные формы жизни. Доядерные организмы (прокариоты). Грибы. Лишайники. Протисты; 2. Споры и семенные растения; 3. Зоология беспозвоночных; 4. Зоология хордовых; 5. Анатомия, физиология и гигиена человека (1 часть); 6. Анатомия, физиология и гигиена человека (2 часть); 7. Основы цитологии. Размножение и онтогенез организмов; 8. Генетика. Эволюционное учение; 9. Экология. Биосфера; 10. Итоговая КР).

Структура каждого из модулей: список рекомендуемой литературы; ссылка на электронную версию школьного учебника; лекционный материал (видеоролик); пробный тест с комментариями ошибок; примеры решения задач; контрольный тест (рецензирует преподаватель). Один раз в месяц преподавателями кафедры биологии проводятся очные консультации, на

которых разбираются наиболее сложные вопросы. Слушателям из СНГ, не имеющим возможность посетить очную консультацию, предлагаются online-консультации. Регистрация результатов обучения производится в электронном журнале учета успеваемости сохраняются в течение учебного года и посещение консультаций регистрируется в журнале. Слушатели, выполнившие учебную программу и прошедшие итоговую аттестацию, получают свидетельство об окончании ДПК.

Заочные подготовительные курсы (ЗПК) по биологии для учащихся 10 классов имеют продолжительность 7 месяцев. Для зачисления на курсы абитуриент должен написать заявление, заключить договор на обучение, произвести оплату за обучение (вносится на момент оформления договора). После зачисления слушателю выдаются учебно-методические разработки по биологии, в которых содержится следующая информация: программа по предмету для поступающих в вузы; список рекомендуемой литературы; общие методические указания; программа курса (9 тем); график выполнения КР; календарно-тематический план лекций (один раз в месяц по субботам). КР выполняются письменно, рецензируются преподавателям кафедр. 10 модуль представляет собой итоговую КР по всему курсу биологии, составленную по образцу ЦТ, после прохождения которой к ответам даны комментарии, которые слушателями прорабатываются самостоятельно. Этот блок преподавателем не рецензируется. Регистрация результатов обучения осуществляется в журнале регистрации контрольных работ и в журнале посещения лекций. Слушатели, выполнившие учебную программу получают справку об окончании ЗПК.

В ходе выполнения работы был проанализирован 1001 результат КР абитуриентов различных форм образовательного процесса по подготовке к ЦТ, итоговые результаты которых представлены в Таблице.

Таблица: Результаты контрольных работ (КР) по некоторым разделам «Биологии» слушателей ЗПК, ДПК, ВПК, ДПО в 2018-2019 учебном году

№ КР	Количество выполненных работ				Средний балл				Число неудовлетворительных оценок			
	ЗПК	ДПК	ВПК	ДПО	ЗПК	ДПК	ВПК	ДПО	ЗК	ДК	ВК	ДК
1	46	18	27*	113*	6,83	6,74	6,3*	7,4*	1	2	2*	1*
2	41	16			7,03	6,82			2	1		
3	35	14	26	112	5,81	5,64	6,7	7,8	4	4	-	-
4	26	13	26	112	5,8	5,76	7,1	7,6	4	1	-	-
5	22	12	19*	108*	5,46	5,56	6,3*	7,4*	5	2	1*	1*
6	22	11			5,66	5,56			6	-		
7	29	6	33	114	6,71	7,2	5,9	7,01	2	-	1	1
<b>Итого</b>	<b>221</b>	<b>90</b>	<b>131</b>	<b>559</b>	<b>6,18</b>	<b>6,18</b>	<b>6,46</b>	<b>7,44</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

Примечание: Темы контрольных работ:

1. Доклеточные формы жизни. Доядерные организмы (прокариоты). Грибы. Лишайники. Протисты
  2. Споровые и семенные растения
  3. Зоология беспозвоночных
  4. Зоология хордовых
  5. Анатомия, физиология и гигиена человека (1 часть)
  6. Анатомия, физиология и гигиена человека (1 часть)
  7. Основы цитологии. Размножение и онтогенез организмов;
- \* - на ДПО и ВПК КР №1 + КР №2 – общая КР «Ботаника»  
\* - на ДПО и ВПК КР №5+ КР №6 – общая КР «Биология человека»

Количество слушателей, выполнивших текущие КР по определенному разделу «Биологии» на каждой из форм обучения было различным: наиболее репрезентативными были выборки слушателей ДПО (от 108 до 114), далее по численности следуют выборки абитуриентов-заочников (от 22 до 46), затем слушателей ВПК (от 19 до 33) и самыми малочисленными являлись выборки на дистанционной форме обучения (от 6 до 18), что объясняется небольшим количеством слушателей данных курсов.

В целом средняя результативность по всем КР была более низкой на ЗПК: диапазон средних баллов составил от 5,46 до 7,03; чуть выше на ДПК - от 5,56 до 7,2 и на ВПК от 5,9 до 7,1, а самой высокой – на ДПО – средний балл от 7,0 до 7,8.

По обобщенному среднему баллу результатов всех КР по каждой отдельно взятой форме обучения ситуация выглядит следующим образом: и ЗПК и ДПК показали один и тот же результат – 6,18 балла; ВПК – 6,46 балла, а ДПО – 7,44 балла.

Сравнительный анализ результатов каждой из КР заочной и дистанционной форм обучения выявил, что результативность обеих форм обучения является очень схожей, если не сказать одинаковой. Так различия по среднему баллу КР №1-№6 составляли от 0,04 (КР №4 «Зоология хордовых») до 0,17 (КР №3 «Зоология беспозвоночных») балла.

Если же для результатов КР №1 и №2 рассчитать общий средний балл, поскольку эти работы охватывают 2 части одного раздела – «Ботаника», то на ЗК средний балл составит 6,93, а на ДК – 6,78 (различия составили 0,15 балла). Если подобным образом поступить и с результатами КР №5 и №6 (объединить и рассчитать общий средний балл, т.к. это 2 части одного раздела «Биология человека»), то общий результат на ДК составляет 5,56 балла и на ЗК также 5,56 балла. Наибольшие различия отмечались в результатах КР №7 (0,49).

Процент неудовлетворительных оценок по КР на каждой из форм обучения быть различным: на ДПО - 0,54%, на ВПК – 3,05%, на ЗПК – 10,86%, на ДПК – 11,11%.

Таким образом, можно заключить, что наиболее результативной формой подготовки к ЦТ является ДПО, далее, по результатам текущей аттестации слушателей, следуют ВПК, а замыкают список ДПК и ЗПК. Это можно

объяснить тем, что на ДПО за неделю проводится 3-4 практических занятия и 1 раз читаются лекции. Весь материал прорабатывается слушателями под контролем преподавателя. На ВПК материал в основном изучается слушателями самостоятельно, контроль преподавателя осуществляется 1 раз в неделю. На ДК и ЗПК слушатели взаимодействуют с преподавателем 1 раз в месяц, при условии посещения лекций и очных консультаций, т.е. изучение материала практически полностью осуществляется самостоятельно. Рецензируется КР уже после самостоятельной проработки материала и её выполнения.

Сложившаяся ситуация ярко иллюстрирует тот факт, что наилучший результат имеет очная форма обучения, на которой активно осуществляется тесное взаимодействие двух субъектов педагогического процесса - абитуриента и педагога. И только при этом виде взаимодействия и при максимальной по времени учебной нагрузке учащегося имеет место стабильно хороший результат учебы. В заочной форме обучения главная роль принадлежит обучающемуся, его усердию, организованности и самодисциплине, что не всегда и не для каждого абитуриента является приемлемым, и в итоге - результативным. Поэтому каждый абитуриент должен очень хорошо продумать и принять взвешенное решение, на какой из форм обучения и каком алгоритме подготовки к ЦТ ему следует остановиться, чтобы добиться личных оптимальных результатов.

### Литература

1. Ализарчик Л.А., Залеская Е.Н., Лукомский А.В. Использование информационных технологий при подготовке будущих абитуриентов к поступлению в учреждения высшего и среднего специального образования / / Вестник ВГУ. – 2014. – № 2 (80).
2. Бутвиловский В.Э., Романова Т.Г., Бутвиловский А.В., Семененя Н.А., Петренко Л.Д. Изучение биологии на подготовительном отделении БГМУ – как фактор успешной сдачи централизованного тестирования / / Военная медицина. – 2016. – № 1. – С. 2-4.
3. Бутвиловский В.Э., Романова Т.Г., Бутвиловский А.В., Семененя Н.А. Методология преподавания и изучения биологии на подготовительном отделении БГМУ // Актуальные проблемы довузовской подготовки»: материалы 1-й науч.-метод. конф. преподавателей факультета профориентации и довузовской подготовки / под. ред. А.Р. Аветисова. – Минск: БГМУ, 2017. – с. 32-35.
4. Лебедева М.Б, Агапонов С.Н., Горюнова М.А. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / [и др] под общей ред. М.Б. Лебедевой. – Спб.: БХВ-Петербург, 2010. – 336 с.
5. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина – М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 368с.
6. Сахно И.П., Романова Т.Г., Бутвиловский В.Э. Первый опыт применения дистанционного обучения в подготовке к централизованному тестированию на кафедре биологии БГМУ // Медицинский журнал – 2016. – № 4. – С.118 -120.

7. Сахно, И.П., Романова Т.Г., В.Э. Бутвиловский, Якимова Е.Ф. Дистанционное обучение биологии как перспективная форма довузовской подготовки // «Актуальные проблемы довузовской подготовки»: материалы I научно-методической конференции преподавателей факультета профориентации и довузовской подготовки БГМУ / под ред. А.Р. Аветисова. Минск: БГМУ, 31.05. 2017. С. 157-160.

8. Чаплинская Е.В., Шепелевич Е.И., Сахно И.П. Оценка эффективности применения вузовских технологий при изучении биологии на подготовительном отделении отечественных слушателей. – Медицинский журнал. - 2018. - № 1 – С. 151-153.

9. Сахно И.П., Якимова Е.Ф., Чаплинская Е.В., Бутвиловский В.Э., Романова Т.Г. Оценка результативности дистанционной формы обучения биологии на подготовительных курсах Белорусского государственного медицинского университета Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Подготовка медицинских кадров и цифровая образовательная среда», посвященной 84-й годовщине КГМУ (Курск, 1 февраля 2019 г.). С 529 – 532.