

свечение в УФ-лучах) и величина $Rf=0,8$ не изменялась. Сухой остаток в препарате находился в пределах 50-65 мг/мл. Его определяли путем упаривания в стеклянном, предварительно взвешенном бюксе при $T=105^{\circ}\text{C}$ до постоянной массы. В качестве основного действующего вещества биоинфузина определен 20-гидроксидизон.

Научно-производственные опыты с препаратом биоинфузин, проведенные в хозяйствах Кировской области РФ на телятах показали, что препарат наиболее эффективен при внутривенных инъекциях. В сравнении с интактными

животными, внутривенная инъекция в дозе 0,75 мг/кг массы тела позволяла снизить заболеваемость телят диареей на 22%, а респираторными болезнями на 25%. Совместное использование биоинфузина со средствами симптоматической терапии (антибиотики, витамины и т.д.) позволяло повысить терапевтическую эффективность мероприятий на 15%.

На основании экспериментальных данных установлены химический состав, оптимальные дозы и метод введения Биоинфузина телятам первого месяца жизни.

Медицинские науки

«АБОРТИВНЫЙ» АПОПТОЗ СПЕРМАТОЗОИДОВ ФЕРТИЛЬНЫХ МУЖЧИН

Плосконос М.В.

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия», Астрахань,
e-mail: ploskonoz@mail.ru

Сперматозоиды, в которых на уровне сперматогенеза был запущен процесс программируемой гибели, но не был до конца завершен («абортивный апоптоз»), могут попадать в эякулят. Поэтому целью настоящего исследования было выявить долю «абортивного» апоптоза сперматозоидов в эякулятах фертильных мужчин. В исследовании приняло участие 18 здоровых фертильных мужчин-добровольцев в возрасте от 22 до 40 лет. Сбор эякулята проводили по следующей схеме: 1) 1-й день – один раз – контрольный образец, после 72 ч сексуального воздержания; 2) 2-, 3-, 4-, 5-, 6- дни – по 3 раза в день с интервалом 6 ч между каждым разом. После разжижения каждый образец разделялся на две части: один для анализа функциональных и цитологических параметров (в соответствии с нормативами ВОЗ), другой для оценки апоптоза. Выявление сперматозоидов с признаками апоптоза проводили аннексиновым методом (Аннексин V-FITC и йодистый пропидий PI) с последующей флуоресцентной микроскопией.

При анализе изменения содержания аннексин-V-положительных сперматозоидов в сперме мужчин в зависимости от частоты эякуляции выявлено, что у 33% мужчин (6 из 18) содержание аннексин-V-положительных клеток имело тенденцию к снижению. Так, у этих мужчин количество аннексин-V-положительных сперматозоидов в контрольных образцах составляло $9,75 \pm 0,4\%$, а с восьмой эякуляцией (4-й день забора эякулята) происходило уменьшение доли аннексин-V-позитивных клеток в 2,2 раза ($p < 0,05$), после чего уровень таких клеток в эякулятах стабилизировался и составлял в среднем $4,50 \pm 0,13\%$. Этот уровень следует считать уровнем «абортивного» апоптоза сперматозоидов у этих пациентов, а разница в $5,25 \pm 0,8\%$ есть апоптоз, возникший на пост-тестикулярном уровне в результате воздействия повреждающих факторов различной природы.

Таким образом, при частых эякуляциях в сперме можно выявить долю так называемого «абортивного» апоптоза сперматозоидов среди общего числа сперматозоидов с признаками апоптоза. Сперматозоиды могут подвергаться апоптозу вследствие воздействия повреждающих факторов, как на уровне эпидидимиса, так и при слиянии с секретом придаточных половых желёз в момент эякуляции. Выявление этих факторов может представлять интерес для диагностического использования в практической андрологии и при подготовке спермы для вспомогательных репродуктивных технологий.

Педагогические науки

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Аканбаева С.К.

ФАО «НЦПК «Орлеу» Институт повышения квалификации педагогических работников,
Астана, e-mail: kimula07@mail.ru

В условиях актуализации науки и образования отдается предпочтение эффективности

поиска стратегии использования ИКТ – технологии. В Казахстане применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в системе образования, в том числе в вузах осуществляется в рамках государственной политики информатизации общества и образования.

Одним из важных направлений государственной политики информатизации общества и образования является Программа снижения информационного неравенства, направленная

на формирование компьютерной грамотности всех сфер образования, широких слоев населения и профессиональных сообществ.

Реализация государственной политики в области информатизации высшего образования на основе ИКТ также разрабатывается на вузовском уровне.

Все вузы, учебные заведения имеют свои программы информатизации образования, концепции непрерывной подготовки специалистов в условиях открытого дистанционного обучения.

Системообразующим в процессе информатизации высшего образования, как свидетельствуют научно-педагогические исследования, является готовность профессорско-преподавательского состава (ППС) к применению ИКТ в учебном процессе.

Таким образом, государственная политика в области информатизации образования стала определяющей в совершенствовании национальной модели образования Республики Казахстан. Реализация Политики информатизации общества ведёт к созданию новых технологий и определений новых траектории экономического развития государства.

О ФОРМАХ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

¹Базарбаева Ж.М., ²Жанбырбаева А.К.,
¹Есимсиитова З.Б.

¹Казахский национальный университет
им. аль-Фараби, Алматы;

²Казахский национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы,
e-mail: bazarbayeva@inbox.ru

В связи с реформами в образовании и переходом на кредитную систему обучения все больше внимания уделяется методам оценки знаний студентов. Критерии оценки знаний являются одними из наиболее важных составляющих образовательного процесса, так как правильно построенные экзаменационные задания дают возможность объективно судить об уровне подготовки студента, что позволяет избежать ситуаций, когда выпущенный молодой специалист не соответствует ожиданиям работодателя. Среди основных проблем стоящих перед вузами в настоящее время одна из наиболее актуальных – это подержание престижа выдаваемых дипломов. Престиж диплома того или иного вуза – это объективный показатель деятельности всего учреждения, учебных программ, работы преподавателей, и, самое главное, соответствия оценок и степеней в дипломе реальному уровню подготовки студента и выпускника. Работодатель должен быть уверен в том, что принимаемый на работу молодой специалист действительно вла-

деет знаниями и компетенциями на том уровне, который указан в его дипломе. Как было указано выше, это достигается хорошим уровнем преподавания, правильно составленными учебными программами и продуманной системой оценки знаний студентов. Как и на производстве без надлежащей системы контроля качества любые даже самые гениальные идеи обречены на провал. Более того, направленность экзаменационных вопросов, их содержание и вид полностью определяют направленность подготовки студента к экзамену. Например, студент, уверенный, что большинство экзаменационных вопросов направлены на проверку знаний различных определений, функций и прочего не будет уделять достаточного внимания практике решения задач.

Изучив, как отечественный, так и международный опыт проведения экзаменов, предлагаем анализ основных видов экзаменов и системы оценок.

Основные виды экзаменационных вопросов
1. Тестовые вопросы

Тестовые вопросы (в английском языке называются multiple choice questions). Студенту предлагается выбрать один правильный вариант из нескольких предложенных. Дополнительной разновидностью тестовых вопросов являются вопросы верно/неверно и вопросы соответствий [1]. В вопросах верно/неверно студенту предлагается оценить верность того или иного высказывания факта или решения. Предлагается, соответственно, два варианта ответа. В вопросах «нахождение соответствий» студент должен определить, какой из предложенных вариантов подходит к какому высказыванию, вопросу или факту.

Использование тестовых вопросов для оценки знаний студентов является сравнительно новой практикой в отечественной системе образования. В последнее время проведение экзаменов в форме тестов становится очень популярным среди вузов. Однако, на наш взгляд большинство тестового материала, используемого для экзаменов, не дает возможности объективно оценить знания студентов. Нами были изучены ряд тестовых экзаменов в разных областях науки, публикуемых на сайтах вузов (в виде примеров для студентов), различных сборниках и пособиях. Это актуально как для естественных, так и для гуманитарных дисциплин, где чаще всего тесты направлены на проверку знаний различных определений, а не выявление реального уровня понимания студента. Например, наиболее частым вопросом является вопрос типа «налоги это ...», «дифференциация это ...» или «основной функцией клеточного ядра является ...». Из данных примеров видно, что проверяется не понимание сущности предметов и явлений, а способность заучить определение, знание которого не гарантирует глубокого