

жизни. У телят I, II и IV групп на 30-40 дни жизни не было отмечено значительной разницы содержания МСМ в плазме крови при тенденции к уменьшению их уровня в крови телят III группы. Показатели иммунобиологического статуса организма телят при скармливании препарата „Сел-Плекс” в первые два месяца жизни.

На 60-70 день у телят II группы этот показатель достоверно был ниже, чем у животных контрольной группы и составлял $0,331 \pm 0,004$ г/л. Снижение уровня МСМ в крови может указывать на протекторное действие селена в организме молодых животных. Уровень ЦИК в крови животных II и III опытных и IV (II-й контрольной) групп на 30-40 сутки после рождения в сравнении с I контрольной был достоверно ниже, соответственно, на 26,2, 21,4 и 42,9%. Более низкий уровень ЦИК в крови животных II, III, IV групп в первые три-четыре декады жизни может быть обусловлен слабым развитием иммунной системы у новорожденных телят и недостаточной реакцией ее на действие препарата.

Динамика изменений уровня ЦИК в крови телят контрольной и экспериментальных групп в последующий период несколько отличается. Так, у животных контрольной группы на 60-70 дни после рождения концентрация ЦИК отчетливо снизилась по сравнению с исходным уровнем и составляла $9,33 \pm 0,36$ ед. опт. плотности, тогда как у животных опытных групп уровень их в крови на протяжении месяца увеличивался. Так, уровень ЦИК в крови животных II, III, IV групп на 60-70 дни жизни был достоверно выше соответственно, на 44,7, 66,1 и 28,6% в сравнении с контрольной (I) группой. Концентрация гаптоглобина в крови телят II, III, IV групп на 30-40 дни жизни отличалась тенденцией к повышению, а на 60-70 дни у животных II и III групп уровень гаптоглобина в крови достоверно превышал его значения у животных контрольной группы. Однако у телят IV группы его концентрация была существенно ниже, в сравнении с животными I (контрольной), II и III опытных групп ($p < 0,02$), что свидетельствует о существенном влиянии скармливания препарата телятам в первые месяцы жизни на состояние иммунобиологической системы.

Полученные данные в целом говорят о том, что в крови новорожденных телят, полученных от коров, которым скармливали „Сел-Плекс” интенсивность обменных процессов и активность системы иммунобиологической защиты высшая, чем в крови телят, матери которых не получали препарат в последние месяцы стельности, что возможно объясняется адаптацией организма телят к усилению окислительных процессов в период внутриутробного развития под воздействием „Сел-Плекса”.

Таким образом, скармливание в первые два месяца жизни препарата „Сел-Плекс” в количестве 2 г/гол/сутки телятам III группы, рожденным от коров, которым вводили в рацион этот препарат в последние два месяца стельности, сопровождалось более выраженным биологическим и продуктивным действием, а также изменением физиолого-биохимических показателей крови в первый и второй месяцы жизни, в сравнении с телятами I контрольной и II опытной групп.

Живая масса телят II и III (опытных) групп через месяц после скармливания селеносодержащего препарата увеличилась на 4-6 %, а после двух месяцев скармливания – на 2,5-10%, в сравнении с контролем. Наивысшей интенсивностью роста (по массе тела) отличались телята III (опытной) группы, что свидетельствует о положительном влиянии препарата „Сел-Плекс” на интенсивность метаболизма, их рост и развитие.

Введение в рацион телят препарата „Сел-Плекс” стимулирует иммунобиологическую реактивность, которая проявляется повышением уровня ЦИК и гаптоглобина в крови на втором месяце жизни.

Литература. 1. Щелкунов Л.Ф., Дудкин М.С. Микроэлемент селен – токсикант или антиоксидант? // Современные проблемы токсикологии. – 2002. – №1. – С. 14-21. 2. Pehrson B. The influence of dietary selenium yeast or sodium selenite on the concentration of selenium in the milk of suckler cows and on the selenium status of their calves // J. Anim. Sci. -77: 3371-3376. 3. Сурай П. Органический селен: преимущества для животных и человека // 17-й Европейский, Ближневосточный и Африканский лекционный тур компании Олтек.-2003.-93 с. 4. Кистина А.А., Притков Ю.Н., Кокорев В.А. Влияние селена на продуктивность молодняка крупного рогатого скота при сенажном и травяном типах кормления // III международная конференция „Актуальные проблемы биологии в животноводстве”. - Боровск, 2000.-С.108-110. 5. Прилипко Т.М. Вплив різних рівнів селену на перетравність і обмін речовин у телят // Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького. - 2001.-Т.3.- С 94-97.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ВУЗОВ В ПОЛЬШЕ

Крушевский З. П., Высшая школа им. Павла Влодковица, Польша
Медведский В.А., УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Место частной системы образования, как неотъемлемого элемента, было подтверждено законом о высшем образовании от 12 сентября 1990 года, также законом о высших профтех-школах от 26 июня 1997 г. и введенными в законы поправками о системе просвещения от 7 сентября 1991 года. Последующие поправки и исполнительные акты не изменили сущности этих постановлений. Конституция Польской Республики от 2 апреля 1997 г. в статье 70 содер-

жит два важных гражданских закона: о свободе выбора родителями для своих детей других школ, кроме публичных, и о свободе создания гражданами школ начальных, средних и высших, а также воспитательных заведений.

Правовые возможности и общественные потребности способствовали развитию частного образования. Страна покрылась сетью частных школ, большую часть которых составляли начальные и средние учебные заведения. Меньше создавалось высших учебных заведений, но они стали важными образовательными учреждениями и начали играть большую роль в системе высшего образования.

Необходимо отметить, что в Польше в 1989 г. на тысячу жителей страны приходилось лишь 29 человек, обучающихся в вузах (в 1980 г. – 42 человека), в то же время в Германии – 40, Швеции – 44, Финляндии – 50, Канаде – 78.

Установлено, что независимо от общественного положения и государственной политики появилась необходимость усовершенствовать систему образования. Это отражают данные исследования опроса родителей и их детей.

Принятие Сеймом соответствующего закона дало начало процессу создания негосударственных вузов. Первым вузом, внесенным в реестр в 1991 г., была Варшавская частная школа бизнеса и администрации, затем в этом же году было создано еще десять школ.

Установлено, что негосударственные вузы готовят специалистов по 20 направлениям и специальностям. На первом месте находится управление и маркетинг (имеются в 60 вузах), затем педагогика, администрация, экономия, финансы и банковское дело, политология и общественные науки, информатика, туризм и рекреация, филология и охрана среды, международные отношения и социология. Существуют еще различные направления, выступающие в отдельных вузах: физическое воспитание, садоводство, психология, архитектура интерьеров, сельское хозяйство, живопись, история, юридические науки, история искусства.

Исследуя особенности негосударственных и государственных вузов, установлено, что всякая система высшего образования требует значительных финансовых затрат. На государственные вузы средства предоставляет государство, а негосударственные существуют в основном за счет оплаты за обучение и в незначительной степени благодаря государственным средствам, продаже учебников, издательской деятельности, услугам, экспертизам.

Оплата за обучение вызывает многочисленные возражения и критику вплоть до обращения к конституции. Однако для обучения молодежи и взрослых в вузах, необходимы деньги. В других странах существует также платное обучение, даже в государственных вузах, и никто не оспаривает эту закономерность. Усилия направлены, прежде всего, на то, чтобы привлечь дополнительные средства и снизить стоимость обучения.

Следовательно, система высшего образования нуждается в радикальном преобразовании, чтобы удовлетворить не только планы и мечты молодежи об образовании, но также подготовить хорошо квалифицированных специалистов.

Возврат к рыночной ситуации влечет за собой необходимость платного обучения. Это относится не только к частным школам: оплата за обучение появляется в последние годы в государственной системе образования. Известны финансовые успехи Высшей педагогической школы в Зеленой-Гуре, где были увеличены лимиты набора студентов, но предложено платное обучение. Другие государственные вузы пошли тем же путем, и в настоящее время все формы и направления заочных, вечерних и последипломных отделений – платны. В 1996 году Варшавский университет определил плату за годовое обучение по специальности «педагогика» следующим образом: пятилетнее, после окончания средней школы, 800 зл., второй ступени, после лиценциата, 1300 зл., дополнительное магистерское, для выпускников учительских институтов, 1000 зл. в год.

Восстановление и дальнейшее динамическое развитие негосударственных вузов указывает на их значительную роль, что позволяет искать и конструировать соответствующие им социально-образовательные функции в польской системе образования.

Первой функцией негосударственных вузов является обогащение школьной сети и создание возможности для молодежи обучаться в вузах в большем количестве, чем раньше. В настоящее время уже свыше 30% начинающих учебу в вузах – студенты негосударственных школ, и этот показатель будет расти, ибо возникают новые школы, прежние открывают новые факультеты и создают филиалы.

Второй функцией является развитие заочной и вечерней форм обучения, что дает возможность учиться трудящимся или лицам, связанным с семьей опекунами обязанностями или семейным хозяйством. Обучение на заочных отделениях позволяет сочетать работу с учебой, что не отягощает семейный бюджет, не нарушает семью из-за обучения ее членов в далеко расположенной местности.

Третья функция заключается в том, что негосударственные вузы не отвлекают студентов из родной местности в новую среду, это особенно важно для региона.

Четвертая функция состоит в том, что негосударственная школа в местной среде позволяет не только получить высшее образование, но также выискивает научные таланты, которые без ее помощи не могли бы проявиться.

Пятая функция - создание научной среды в городе и регионе, где функционирует негосударственный вуз. Негосударственные школы формируют собственную научную среду, реконструируют либо развивают ее из фрагментов филиалов, консультационных пунктов. Негосударственная школа нуждается в научной среде для своего формального существования, но, развиваясь, обогащает эту среду другими лицами из данного региона: педагогами, соискавшими степень кандидата наук, обучающимися в вузах или в аспирантуре, а также сотрудниками филиалов и колледжей, функционирующих в регионе.

Шестая функция заключается в том, что высшая школа - это место работы для преподавателей и администрации, а также трудоустройство работников обслуживания и хозяйства. Например, в Гейдельберге, где есть известный университет, один из старейших в Германии, свыше 30% постоянных жителей Гейдельберга связано с университетом и его обслуживанием.

Седьмая функция. Негосударственные вузы более гибки и быстрее реагируют на потребности рынка труда. Они могут развивать и вводить новые направления и специализации, организовывать обучение по нужным специальностям.

Восьмая функция негосударственных школ - распространение и осуществление образования на уровне лицензиата. Закон о системе высшего образования ввел обучение на двух ступенях, восстанавливая звание инженера и вводя параллельное звание лицензиата. Государственные вузы отнеслись к этому новшеству неохотно и начали вводить его лишь на некоторых факультетах для немногочисленных студенческих групп. Зато в негосударственных вузах это стало основной формой высшего образования. Эти вузы могут претендовать на введение магистерского уровня образования лишь по достижении конкретных успехов в лицензиатском обучении и на базе основательной оценки Главного совета и Министерства национального образования.

Очередная функция системы негосударственного высшего образования - это введение и распространение новых форм работы, эффективных методов образования, самообразования, современных технологических средств обучения с использованием кассет, фильмов, магнитофонов и особенно компьютеров.

Десятой функцией негосударственных вузов является создание нового типа взаимоотношений между педагогами и студентами. Основа этих взаимоотношений - желание лучше оплачиваемых, чем в государственных вузах, преподавателей хорошо и эффективно обучать, а со стороны студентов, внесших плату за обучение, - высокое чувство собственного достоинства и желание получить как можно больше предусмотренных программой знаний. Появляется новая мотивация образования: результат платы за обучение и желание получить за нее соответствующий эквивалент.

Таким образом, возвращение к негосударственным школам обогащает польскую систему образования, поскольку эти школы принимают уже свыше 30% общего числа студентов на первый курс, расширяют сеть вузов, увеличивают возможность учебы, влияя на социальные и образовательные перемены в стране. Часть указанных функций пополняет и расширяет деятельность государственных школ. Негосударственные школы принимают значительное число студентов, вводят направления и специальности, необходимые в среде, которых не может осуществить государственная школа. Они вводят современные образовательные технологии и формируют новые отношения между студентами и педагогами.

Литература. 1. Крушевский З. П. Восстановление частных высших учебных заведений в Польше и их новые общественно-образовательные функции: Плоцк: Научное издательство „NOWUM”, 2000. – 271 с. 2. Крушевский З. П. Частные школы Польши: Плоцк: Научное издательство „NOWUM”, 2000. – 72 с. 3. Крушевский З. П. Восстановление высших негосударственных школ в Польше: Плоцк: научное издательство «NOWUM», 2001.- 287 с.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ АЭРОИОНИЗАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СВИНОВОДСТВЕ

Кузнецов А.А., Дементьев Е.П., Башкирский государственный агроуниверситет, г. Уфа

На современном этапе ведения животноводства возникает необходимость в количественном нормировании всех параметров воздушной среды, определяющих в своей совокупности микроклимат помещений. Неотъемлемой частью микроклимата помещений для животных, в свете современных открытий в биофизике и метеорологии, является электростатическая зарядность воздуха, оказывающая определенное биологическое действие на живой организм.

Эволюция живых организмов на Земле происходила в ионизированном воздухе, и он является одним из существенных условий нормального развития и поддержания жизни.

В настоящее время факт биологического действия аэроионов является неоспорим. Он установлен в многочисленных опытах на животных и наблюдениях над людьми (А.Л. Чижевский, Н.М. Комаров, Г.К. Волков, В.И.Мозжерин, Н.М. Хренов, С.И. Плященко, Е.П. Дементьев, А.А. Минх и др.).

Несмотря на значительную изученность проблемы ионизации воздушной среды, в связи с изменившимися за последние годы условиями производства продукции животноводства, мно-