



Рис. 3. Сравнительный анализ результатов анкетирования студентов 4 и 5 курсов стоматологического факультета

Заключение

Анализируя полученные данные можно сказать, что разработанный лекционный курс по ортодонтии дает хорошую теоретическую основу для изучения предмета на практических семинарах и дальнейшего самостоятельного изучения. Все студенты отмечают ортодонтию как сложный предмет на начальных этапах изучения, требующий хорошей исходящей теоретической подготовки. Все респонденты отмечают важность лекционного курса для лучшего понимания теоретической основы предмета и расширения знаний по предмету. Хорошо оценено студентами мультимедийное сопровождение лекций, выбранная лектором манера общения и личность самого лектора. Неоднозначно оценена лекция в форме диалога. Студенты четвертого курса, в силу своей еще слабой подготовки по означенной дисциплине, неуверенно чувствуют себя в предлагаемой манере проведения лекции. Им ближе стандартная модель – слушаем и конспектируем. В то время, как студенты пятого курса в большей степени осознанно подходят к предлагаемому лекционному материалу. Они с удовольствием участвуют в диалоге с лек-

тором, обобщая полученные знания, проводя параллели с ранее изученным материалом, формируя более полную теоретическую базу, необходимую для дальнейшего изучения ортодонтии на практических семинарах, что позволяет оценить вузовский лекционный курс, в частности, по ортодонтии, как основу учебно-образовательного процесса в вузе.

Список литературы

1. Акопов Г.В. Социальная психология образования. М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2000. – 296 с.
2. Бордовская Н.В. Психология и педагогика / Н.В. Бордовская, А.А. Реан, С.И. Розум. – СПб.: Питер, 2001. – 432 с.
3. Бусыгина Т.А., Кисметова Г.Н. Методика оценки качества подготовки вузовской лекции // Альманах «Телескоп». – 2004. – №9. – С.54.
4. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1991. – 480с.
5. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психология высшей школы. – Мн., 2003.
6. Морозов А.В., Чернилевский Д.В. Креативная педагогика и психология. – М.: Академический проект, 2004. – 560 с.
7. Нейматов Я.М. Образование в ХХ1 в.: тенденции и прогнозы. – М.: Алгоритм, 2002. – 480 с.
8. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2008. – 272 с.

Технические науки

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОПРОДУКТА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Артюхова С.И., Битюцкая Л.Н.

Омский государственный технический университет, Омск, e-mail: asi08@yandex.ru

Школьный возраст – ответственный отрезок жизни. Это время дальнейшего роста и развития организма ребенка, период, когда происходит сложная перестройка обмена веществ,

деятельности эндокринной системы, головного мозга, период становления личности. Все эти процессы связаны с окончательным созреванием и формированием взрослого человека. А учебный процесс, которому посвящена значительная часть жизни школьника, существенно увеличивает физическую и эмоциональную нагрузку. Значительный расход энергии организмом ребенка школьного возраста увеличивает его потребность в основных пищевых веществах как единственном источнике этой энергии.

Качественные показатели биопродукта

Наименование показателя	Характеристика биопродукта
Массовая доля жира, %, не менее	2, 5
Влагоудерживающая способность сгустка, см ³ /10 см ³	1,6±0,1
Ароматообразующая способность, мин	4,00±0,01
Количество молочнокислых бактерий, КОЕ/1 г, не менее	10 ¹⁰
Количество бифидобактерий, КОЕ/1 г, не менее	10 ¹⁰
Количество клеток пропионовокислых бактерий, КОЕ/г, не менее	10 ⁹
Титруемая кислотность, °Т	94±1
Органолептические показатели: вкус и запах консистенция цвет	чистый, кисломолочный однородная, сгусток ровный, плотный белый, равномерный по всей массе

В отличие от взрослого человека организм подростка имеет ряд физиологических особенностей: незрелость механизмов регуляции со стороны микроэлементной, антиоксидантной, нервной, эндокринной, иммунной систем организма, что обуславливает его повышенную чувствительность к влиянию различных неблагоприятных факторов на протяжении всего периода роста.

Одной из острых проблем школьного подросткового возраста являются участвовавшие случаи дисбактериоза и нарушение работы желудочно-кишечного тракта, связанные с чрезмерно широким применением антибиотиков и ухудшением экологической обстановки. Широкое распространение дисбактериоза является одним из важных факторов, определяющих увеличение частоты и тяжести острых и хронических заболеваний.

Укрепление здоровья детей и подростков является основополагающей задачей России. Однако достижение поставленных целей затруднено рядом факторов, таких как нестабильное социально-экономическое положение в стране, разный уровень материального обеспечения семей, образованности, информированности населения [1, 2]. Непременным условием сохранения здоровья, трудоспособности, бодрости является правильное питание. Поэтому является актуальным разработка специализированных биопродуктов для школьников, обогащенных защитными факторами и отвечающих требованиям функционального питания.

Целью исследований являлось изучение качественных показателей разработанного

нами биопродукта для питания школьников подросткового возраста. Особенностью разработанной технологии было использование для заквашивания молочной смеси созданного нами микробного консорциума молочнокислых бактерий, пропионовокислых бактерий и бифидобактерий (*Lactococcus lactis* subsp. *lactis*, *Lactococcus lactis* subsp. *diacetylactis*, *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris*, *Streptococcus thermophilus*, *Propionibacterium freudenreichii* subsp. *shermanii*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium longum*, *Bifidobacterium adolescentis*) с широким спектром антимикробной активности, а также введение в молочную смесь морковного сока и йодсодержащей биодобавки. На основании полученных экспериментальных данных была разработана технология производства биопродукта для школьников подросткового возраста и изучены его качественные показатели. Результаты качественных показателей биопродукта представлены в таблице.

Полученные экспериментальные данные позволяют сделать вывод о том, что использование микробного консорциума позволяет получить биопродукт с высоким содержанием пробиотических микроорганизмов. Содержание йода в биопродукте составляет 100% от суточной физиологической потребности школьников.

Список литературы

1. Битюцкая Л.Н, Артюхова С.И. О здоровом питании школьников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2014/604/3247>.

2. Еделев, Д.А. Системное обеспечение безопасности и качества школьного питания / Д.А. Еделев, В.М. Кантере, В.А. Матисон // Пищевая промышленность. – 2012. – №10. – С. 26-28.