

- Ø капитальный ремонт скважин;
- Ø строительство и реконструкция объектов, связанных с первичной подготовкой нефти;
- Ø переработка нефти, газа;
- Ø реализация нефти, газа.

Основным принципом взаимодействия делового менеджмента внутри системы и вне ее является внутренняя стабильность и предотвращение опасности нарушения стабильности извне, что достигается оценкой и выбором подрядчиков с одной стороны, и соответствием системы требованиям контролирующих органов с другой стороны.

### **Использование натуральных растительных добавок для производства хлебобулочных изделий**

Гудкова Т. И., Порядина Н. С., Хохлова О. Г.  
*Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород*

Согласно современным тенденциям науки о питании ассортимент хлебопекарной продукции в стране должен быть расширен за счет выпуска изделий повышенного качества и пищевой ценности, профилактического и лечебного назначения. В настоящее время объем выработки диетических хлебобулочных изделий незначителен, и потребность в нем удовлетворяется лишь на 10-20 %.

При создании новых эффективных, обладающих направленным действием продуктов питания, в частности хлебобулочных изделий используют порошок топинамбура. Топинамбур используют для придания исходному продукту диетических свойств, а также он существенно влияет на процесс тестообразования. Исследования, проведенные нами при выпечке сдобных булочек массой 90 г. с добавлением 5 и 10 % порошка топинамбура, показали, что внесение порошка топинамбура ускорило процесс брожение теста и дало возможность начато выпечку через 30 минут после замеса. Имея более высокий коэффициент набухания, топинамбур связывает большее количество воды по сравнению с мукой, что приводит к увеличению массы теста и выходу готовой продукции. Булочки, выпеченные с добавлением порошка топинамбура, характеризовались специфическим ароматом, более привлекательным внешним видом, улучшенной структурой пористости мякиша и долго не черствели

Выпечка хлеба с использованием растительной добавки в виде пророщенного измельченного зерна пшеницы способствует повышению питательной ценности продукта, так как зерно

пшеницы, пророщенное в течение 2-х суток, обладает наибольшим содержанием витаминов А, Е, С и большим набором ферментов.

Выпечка бездрожжевых булочек массой 200 г с внесением пророщенного, измельченного зерна в количестве 12; 24; 36 % показала, что по внешнему виду, запаху, аромату и вкусу лучшими были булочки с содержащие 24 % пророщенного зерна. Хлеб с такой добавкой обладает способностью стимулировать иммунную систему и активизировать обменные процессы в организме. Его можно рекомендовать детям, студентам, людям преклонного возраста и ослабленным больным. Массовое внедрение в производство хлебобулочных изделий с растительными добавками увеличит не только ассортимент, но и питательную ценность наиболее распространенного пищевого продукта.

### **Исследование голландских сортов картофеля в Новгородской области для производства чипсов**

Гудкова Т.И.

*Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород*

Все большую популярность в нашей стране имеют чипсы российского или зарубежного производства, представляющие собой тонкие лепестки картофеля, обжаренного в растительном масле до полной готовности. Чипсы употребляются в качестве закусовых блюд, как гарнир к мясным и рыбным блюдам или как самостоятельное блюдо. К сортам картофеля, предназначенным для производства чипсов, предъявляются определенные требования: форма клубней - округлая или округло-овальная, размеры от 4 до 6 см по наименьшему диаметру, количество глазков минимальное при неглубоком их залегании, содержание сухих веществ в клубнях не менее 20 %, редуцирующих сахаров не более 0,4 %. В основном, для производства чипсов выращивают средне-поздние и поздние сорта картофеля, которые за довольно продолжительный вегетационный период успевают накопить достаточно большое количество сухих веществ. Однако, в Новгородской области эти две группы сортов не всегда вызревали и не давали высокого урожая, поэтому в области нет районированных сортов поздних сроков созревания.

Распространение голландских сортов картофеля в России позволило провести исследования по определению их пригодности для производства чипсов.

Для исследований были взяты пять позднеспелых сортов картофеля голландской селекции,

посадка которых была проведена в крестьянском хозяйстве. В конце августа, в период массовой уборки картофеля в области, провели контрольную кнопку изучаемых сортов картофеля и определили в клубнях содержание сухих веществ.

На этот период вегетации наибольшим содержанием сухих веществ в клубнях отличались сорта Леди Розетта и Сатурна – 23,9 % и 23,3 %, меньше всего сухих веществ было в клубнях картофеля сорта Вебека – 19,7 %.

Через месяц, когда проводилась уборка изучаемых сортов картофеля, был повторно проведен анализ содержания сухих веществ. Результаты анализа показали, что наиболее интенсивно за этот период шло накопление сухих веществ в клубнях сорта Продуцент, содержание их увеличилось на 4,0 %, тогда как у других сортов картофеля от 1,1 % до 3,0 %.

Несмотря на то, что изучаемые сорта картофеля отнесены к группе позднеспелых в условиях Новгородской области они все сформировали клубни с высоким содержанием сухих веществ от 21,5 % у сорта Провита до 26,1 % у сорта Продуцент, что дает возможность рекомендовать их для возделывания в Новгородской области и использования в производстве чипсов.

#### **Интеллектуальный потенциал школьников республики Тыва**

Дубровский Н.Г., Ондар У.Н., Филлипов Р.А.  
*Тывинский государственный университет, Кызыл*

В настоящее время образовательное пространство в Туве составляют Тывинский государственный университет с педагогическим колледжем, сеть специализированных училищ (медицинское, профессионально-технические) и новые филиалы Российских университетов (ХакГУ, РГУ и др.). Кроме 260 общеобразовательных школ, в республике функционируют инновационные учреждения школьного типа – лицеи и гимназии. Интерес вызывает опыт школы «Интеллект», Республиканского, городского, юридического, университетского лицеев и др. На наш взгляд, в условиях модернизации образования в стране, они давно успешно работают в области образовательных технологий и ведут собственный поиск. Отметим, что преимущество первых двух лицеев в том, что в профессорско-преподавательском составе работают квалифицированные специалисты и опытные преподаватели ТывГУ. В учебный процесс лицеев интегрированы научные знания, отлажено преподавание предметов - математики, физики, биологии, химии, иностранных языков и др. Функционируют

система «Интернет», специализированные учебные лаборатории и многое др.

В работе оценивали результаты вступительных испытаний школьников республики в Республиканский лицей (бывший Тувинско-Турецкий лицей) в 2000 году и обследования лицеев на предмет IQ (intelligence quotient). В первом случае 6-классникам были предложены предметы технического, естественного и гуманитарного направлений: «Логика», «Математика», «Русский язык и литература». За право продолжить образование в лицее соревновались учащиеся школ столицы республики – г. Кызыла №1 (6.25%), №2 (3.26%), №3 (9.64%), №4 (0.54%), №5 (10.05%), №7 (1.49%), №8 (0.54%), №9 (3.39%), №11 (2.30%), №12 (1.49%), №14 (0.67%), городского лицея №15 (3.26%), а также из других городов - Ак-Довурака (9.37%), Чадана (6.79%), Шагонара (6.25%) и Хову-Аксы (2.71%). Кожууны были представлены наибольшим количеством школьников из Каа-Хема (9.78%), Тес-Хема (5.43%) и др., до представителей отдаленных местностей – Монгун-Тайги (0.67%), Тоджи и Кунгуртуга (по 0.13%).

По сумме набранных баллов учащиеся разделились на 3 группы: «сильных», «средних» и «слабых». Среди экзаменуемых в I-ю группу попали учащиеся школ №1 (66.7%), №3 и №5 (по 55.5%), Шагонара (38.9%), Ак-Довурака, Сарыг-Сепы и Сукпака (по 27.8%). Во второй - кроме названных школ, лидировали учащиеся школ №2, №7, №9, №11 и №15, а также г. Чадана. В географии третьей группы были представлены почти все школы города и в единичных случаях, учащиеся из поселковых и сельских школ республики.

Сравнивали результаты показателей IQ у лицеистов-одинадцатиклассников и студентов-первокурсников факультета ЕГФ в начале текущего года. Следует отметить, что большинство студентов представляли кожууны республики (78%). Средний показатель IQ лицеистов превышал значение такового в группе студентов в 3, в отдельных случаях – 7 раз. Рекомендовано в системе изучение предметов «Логики», широкое внедрение «Технологии» в школах и вузах республики, регулярное тестирование на IQ.

#### **Перспективы развития полевых практик в Тывинском государственном университете**

Дубровский Н.Г., Ондар У.Н., Монгуш О.С.  
*Кафедра общей биологии ТывГУ*

Тува представляет полигон для биосферных исследований. Разнообразие его природных ландшафтов, биоразнообразие флоры и фауны и