

4. Rusu MC, Pop F, Curcă GC, Podoleanu L, Voinea LM The pterygopalatine ganglion in humans: a morphological study. // Ann. Anat., 2009, v. 191, №2, p. 196-202;

5. Siessere S, Vitti M, de Sousa LG, Semprini M, Iyomasa MM, Regalo SC. Anatomic varia-

tion of cranial parasympathetic ganglia. // Braz Oral Res., 2008, v.22 № 2, p.101-105.

6. Жаботникий Ю.М. Нормальная и патологическая морфология вегетативных ганглиев. Изд. АМН СССР, М., 1953, 292 с.

Проблемы развития пищевой промышленности

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ

Смольникова В.В., Емельянов С.А.

Северо-Кавказский государственный

технический университет

Ставрополь, Россия

При производстве натуральных сыров и творога по традиционным технологиям в качестве нормального побочного продукта образуется подсырная и творожная сыворотка, объем которой на предприятиях молочной промышленности составляет до 75% от общего количества перерабатываемого молока. Биологическая ценность молочной сыворотки обусловлена содержащимися в ней белковыми азотистыми соединениями, углеводами, липидами, минеральными солями, витаминами, органическими кислотами, ферментами, иммунными телами и микроэлементами.

Промышленная переработка молочной сыворотки в настоящее время осуществляется как комплексное использование всего сухого остатка, извлечение и глубокое фракционирование отдельных наиболее ценных компонентов или как направленная химическая, ферментативная или биологическая трансформация отдельных компонентов, с целью получения промышленно важных производных. Молочная сыворотка используется как ингредиент при изготовлении хлебобулочных, колбасных и кондитерских изделий, напитков, мороженого. Белково-углеводное молочное сырье также используется для пригото-

вления питательных сред, кормов и удобрений, моющих средств, косметики.

Для кормовых целей вырабатывается сыворотка обогащенная, закваски для силосования кормов, биоЗЦМ. Перспективно использование молочной сыворотки в подготовки биологически труднодоступных кормов для беспозвоночных. Традиционно для культивирования дождевых червей используются такие органические отходы как навоз крупного рогатого скота, ботву сельскохозяйственных растений, лиственной опад и т.д. В качестве корма потенциально могут использоваться трудные для утилизации отходы послеуборочной переработки сельскохозяйственных культур, такие как лузга подсолнечника и шелуха гречихи, солома. Их использование в качестве основного корма для дождевых червей затруднительно, поскольку беспозвоночные начинают их употреблять только когда становятся выражены процессы деструкции. Предварительная обработка молочной сывороткой органических материалов повышает привлекательность их как кормов для беспозвоночных, заметно сокращает сроки переработки органических отходов дождевыми червями.

Антагонистическое воздействие молочнокислых бактерий на гнилостную микрофлору повышает сохранность белка, способствует сокращению потерь сухого вещества и повышению его переваримости. Кормовой субстрат, приготовленный с использованием молочной сыворотки, лучше поедается животными и оказывает положительное влияние на их продуктивность.

Современная социология и образование

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Доника А.Д.

Волгоградский государственный медицинский университет

Волгоград, Россия

Наиболее значимые проблемы социализации личности инициированы профессиональным становлением, являющимся процессом, динамическим, обусловленным не только формированием компетенций, но и возможностью развития деструктивных изменений личности, эксплицированных рядом исследователей как *профессиональные деформации*. Согласно современным

представлениям, развитие профессиональных деформаций определяется многими факторами: разнонаправленными онтогенетическими изменениями, возрастной динамикой, содержанием профессии, социальной средой, жизненно важными событиями и случайными моментами.

Рабочей гипотезой нашего исследования явилась оценка социально-профессиональных компетенций врача в контексте соответствия врачей модельных групп полученному инварианту профессионально значимых личностных качеств.

Компаративный анализ показателей приоритетных модулей профессионально значимых личностных качеств в модельных группах врачей позволил выделить ряд профессиональных социально-психологических деформаций для рассмат-

риваемого профессионального поля, представленных группами:

1. *Общепрофессиональные*: авторитарность, коммуникативный комплекс, профессиональная индифферентность, профессиональный догматизм, социальное лицемерие.

2. *Специальные*: доминантность и консерватизм - для терапевтов, ролевой экспансионизм - для врачей-руководителей.

Дальнейшие исследования показали, что детерминирующие факторы профессиональной дезадаптации, в различных ее проявлениях, инициируются на додипломной стадии профессионализации. Для терапевтов наиболее профессионально значимыми являются проблемы формиро-

вания коммуникативных качеств, для хирургов – аттенционных и мыслительных качеств. Общей негативной тенденцией следует отметить низкий уровень развития нравственно-эмпатийных личностных свойств будущих врачей.

Экспликация социально-психологических детерминант профессиональных деформаций личности на додипломной стадии свидетельствует о необходимости непрерывного мониторинга профессиональной деятельности с целью оптимизации выбора профессионального поля, диспозиционного влияния на формирование мотивационно-потребностной сферы, коррекций социально-психологических девиаций.

Современные проблемы загрязнения окружающей среды

ФИТОТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НЕФТЯНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Смольникова В.В.

*Северо-Кавказский государственный
технический университет
Ставрополь, Россия*

Главным источником углеводородного сырья и основным энергоносителем в России является нефть, которая представляет собой сложную смесь углеводородов и их производных. В результате нефтяного загрязнения происходит нарушение динамического равновесия в сложившихся экосистемах из-за изменения структуры почвенного покрова, биогеохимических свойств и функций почв, токсического действия индивидуальных углеводородов на почвенную флору и фауну. На загрязненных участках формируется высокая фитотоксичность почвы, которая объясняется избыточным содержанием в ней хлоридов, сульфатов и гидрокарбонатов натрия. Воздействие нефти на почвенные экосистемы приводит к снижению биологической продуктивности почвы и фитомассы растительного покрова.

Выживаемость растений на загрязненных нефтью почвах зависит от уровня загрязнения почвенной экосистемы, мощности гумусового горизонта, видовой принадлежности, глубины проникновения корней, скорости возобновления роста листьев, опадающих в результате загрязнения. Характер и степень влияния нефти определяется видовым составом растительного покрова, объемом и свойствами ингредиентов, временем года и другими факторами

Исследования фитотоксического влияния нефти показали, что нефтяное загрязнение в значительной мере ингибирует рост и развитие растений. Изучено влияние нефтяного загрязнения почв на кресс-салат и редис. Присутствие в почвах углеводородов нефти отрицательно сказывается на всхожести семян, длине проростков, развитии корневых волосков. В ходе экспериментов было установлено, что всхожесть редиса и кресс-салата при концентрации нефти в почве 2 – 3 г/кг снижалась на 10%, а при 4, 5 и 6 г/кг на 15-40%. Присутствие углеводородов нефти изменяло оптимальную влажность почвы и устойчивость растений к засухе. Оптимальная влажность субстрата увеличилась на 8-10%. Засухоустойчивость проростков достоверно снижалась уже при содержании нефти в почве 1 г/кг. При концентрациях нефти 2, 3 и 4 г/кг при снижении оптимальной влажности субстрата наблюдалась гибель 60-70% популяции, при более высоких уровнях загрязнения до 90-95%.

Фитотоксический эффект в разной степени проявлялся в зависимости от давности загрязнения. Проведенные наблюдения позволяют заключить, что свежезагрязненные почвы обладают наибольшей фитотоксичностью. На почвах с давностью загрязнения 1-6 месяцев наблюдалось последовательное снижение фитотоксичности, связанное с повышением всех исследуемых показателей на 5-10%. При давности загрязнения более 6 месяцев достоверных различий в изучаемых показателях в зависимости от сроков загрязнения обнаружено не было.