



**«FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR»**

XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN MATERIALLARI

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
**«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ
ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

ABSTRACTS BOOK OF INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE ON THE THEME
**"MODERN PHARMACEUTICS:
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS"**

TOSHKENT-2021

Выводы. В результате проделанной работы можно сделать заключения о том, что инженерные системы и оборудования спроектированы корректно и обеспечивают требуемые условия чистоты класса D. Применяемая система фильтрации воздуха является достаточной для поддержания микроклимата данного класса чистоты в производственных помещениях цеха для таблетирования.

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРОИЗВОДСТВА
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

Самигова Н.Р., Шеркузиева Г.Ф., Хаширбаева Д.М.

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Республика Узбекистан
Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность. В республике производству лекарственных препаратов, изготавливаемых на основе местного растительного сырья, уделяется особое внимание. Учитывая наличие в Узбекистане богатейшего рынка растительного сырья, и с учетом дефицита в стране современных лечебно-профилактических препаратов растительной природы, перед гигиенистами встают новые задачи по проведению комплексной оценки условий трудовой деятельности работающих на современных фармацевтических производствах, разработки оздоровительных мероприятий, а также создания действенной системы стандартизации и контроля за качеством, безопасностью и эффективностью действия лекарственных препаратов.

Труд работающих на подобных производствах связан с комплексом вредных производственных факторов, ведущими из которых являются запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающих.

Цель исследования. Гигиеническая оценка воздуха рабочей зоны и определение загазованности и запыленности на основных рабочих местах.

Материалы и методы. Для проведения данного исследования были проанализированы лабораторные данные по изучению воздуха рабочей зоны фармацевтического предприятия по выпуску лекарственных препаратов на основе местного растительного сырья.

Результаты. Современное предприятие, перерабатывающее лекарственное растительное сырье, относится к категории химико-фармацевтическим производствам, где выпускают масла (облепиховое, шиповниковое), сухие и густые экстракты, а также выделяют (экстрагируют) суммарные новогаленовые или индивидуальные вещества из лекарственного растительного сырья. Фармацевтическое предприятие содержит два крупных цеха: фитохимический и галеновый. Основными профессиональными группами работающих являются: аппаратчик, стерилизаторщик, укладчик-упаковщик, мастер, технолог и штамповщик, которые имеют свои рабочие места как в фитохимическом, так и галеновом цехе. Технологический процесс изготовления препаратов начинается с вальцевания и измельчения сырья и приготовления экстрагента. Экстракция лекарственных веществ осуществляется водой, раствором аммиака, этанолом, хлороформом, 1-2% раствором азотной кислоты, т.е. в зависимости от вида сырья. Подготовленное сырьё заливается экстрагентом, выдерживается определённое время, после чего проводится фильтрация извлечения. Для наиболее полного извлечения лекарственных веществ из сырья проводят повторную экстракцию. Полученный экстракт подвергают кристаллизации путём выпаривания, после чего производится доочистка технических препаратов. Для этого их растворяют в том же или ином растворителе (этанол, хлороформ, аммиачная вода, слабый раствор кислот), отстаивают, отгоняют экстрагент, препарат высушивают, измельчают и производят его упаковку, отходы экстрагентов подвергают регенерации для повторного использования.

SECTION 2. ACTUAL ACTUAL PROBLEMS OF INDUSTRIAL PHARMACY

Кристаллизация проводится в закрытых герметичных ёмкостях, процесс непрерывен, ёмкости открывают только лишь в момент загрузки. Следующим цехом по производству лекарственных препаратов растительного происхождения является галеновый цех, в котором осуществляется приготовление настоек, экстрактов, капель и мазей. Сырьём являются растительные продукты или готовые сухие препараты. При использовании в качестве сырья лекарственных растений производится их измельчение, заливка экстрагентом (этиловый спирт), настаивание, фильтрация и упаковка готового препарата. Растительное сырьё обрабатывается паром для регенерации этилового спирта. Основным фактором, воздействующих на рабочих, является пыль растительного сырья в результате измельчения и загрузки сырья для экстракции и пары экстрагентов. Запыленность воздуха рабочей зоны на рабочих местах выше допустимых величин, превышая предельно-допустимой концентрации (ПДК), что связано с использованием открытых процессов, сопровождающихся пылеобразованием, без должной вентиляции рабочих мест. Неблагоприятный химический фактор характерен для рабочих мест аппаратчика, стерилизаторщика, укладчика-упаковщика, мастера, технолога, штамповщика, который представлен веществами 3-4 класса опасности. Анализ лабораторных данных показал, что в воздухе рабочей зоны концентрация диоксида азота составляет 1, 9-2, 2 мг/м³ при (ПДК) 2, 0 мг/м³. Содержание аэрозолей фиброгенного действия – оксида железа составляет 1, 05-7, 05 мг/м³ при норме 6, 0 мг/м³.

Выводы. Для улучшения условий труда работающих должны проводиться меры по совершенствованию технологии и оборудования, при этом основное внимание должно быть сосредоточено на механизации, максимальной автоматизации монотонных видов работ на конвейерных линиях и рационализации рабочих мест (особенно по автоматизации перемещения вручную, доведению). Для устранения выделения вредных веществ в воздух производственных помещений реакторы и смесители должны быть снабжены пробоотборниками, смотровыми стеклами, средствами измерения, исключающими, где это возможно, необходимость открывания люков аппаратуры для отбора проб и наблюдения за ходом процесса.

RESEARCH IN THE FIELD OF CREATION OF TECHNOLOGY CAPSULES «PENTOKS»

Khayitova D.K., Jaloliddinova M.Sh.

Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Importance. Atherosclerosis is manifested in combination with a general and local violation of blood circulation. Changes in the cells of the vascular wall tissue of the artery, the disruption of biochemical processes occurring in them, lead to the appearance and development of the disease. In modern recommendations for the treatment of patients with atherosclerosis, the main attention is paid to primary and secondary profilactics, for this purpose it is more important to create drugs based on the original drug pentoxifylline, which penetrates the vessels, improves the state of microcirculation, strengthens the metabolism and rheological properties of blood in tissues. Pentoxifylline - a feature of reducing the concentration of inflammation in the plasma, which indicates that this drug directly stops the foci of inflammation and thereby has a vasculoprotective effect. It should be noted that in general atherosclerosis, pentoxifylline is the most dangerous, which allows it to be used in combination with other generally accepted therapeutic drugs.

Purpose. The purpose of this study was to develop the technology of capsules «Pentoks». The identified tasks were solved based on the generalization and critical thinking of the information presented in the literature, as well as on personal experience and the results of the research.

Materials and methods. To optimize the choice of capsule compositions, the method of mathematical planning of the experiment -the Latin square 3*3 was used. The results of the experiment were processed by mathematical methods of static and variance analysis, using the

РОБОТОТЕХНИКАНИ ТАЛАБАЛАРГА ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛ ВА ВОСИТАЛАРИ <i>Турдиев Б.Э., Қодирова Н.Т., Самигова Н.Х.</i>	45
ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ <i>Шукурджанова С.А.</i>	47
LEARNING ENGLISH VERBS THROUGH ONLINE LESSONS <i>Musaeva G.I.</i>	48
PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES <i>Taryanikova M.A.</i>	49
ТРАНСФОРМАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ» В КУРС «ХИМИЯ БИОГЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА <i>Темзокова А.В.</i>	51
ЎЗБЕКИСТОННИНГ ЭНГ ЯНГИ ТАРИХИ ФАНИНИ ЎҚИТИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА ПЕДАГОГИК ИННОВАЦИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ <i>Хусанбаева Ю.Б., Хошимова Г.Ф.</i>	52
ОБ УСТАВЕ ТУРКЕСТАНСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА <i>Бурнаев Ш.Н.</i>	53
ОЛИЙ ТАЪЛИМДА ИНСОН РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШНИНГ МУҲИМ ВОСИТАЛАРИ <i>Исмаилов К.К., Исмаилова Ш.К., Курултаев А.К.</i>	55

SECTION 2. ACTUAL PROBLEMS OF INDUSTRIAL PHARMACY

ТЕХНОЛОГИИ ВЫДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЦЕССОВ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ СО ₂ ЭКСТРАКЦИИ И УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ <i>Сагдуллаев Ш.Ш., Саноев А.И.</i>	57
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ СОЗДАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ <i>Алиева Н.М., Самигова Н.Х., Расулева М.Р.</i>	59
ИНЪЕКЦИОН ПРЕПАРАТЛАР ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ШОВҚИННИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ <i>Искандарова Г.Т., Ташпулатова М.Н.</i>	60
ТОЗАЛАШ ЖАРАЁНЛАРИ ВАЛИДАЦИЯСИ УЧУН МАСОНИ (ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ ТЕРАПЕВТИК ДОЗАЛАРИГА АСОСАН) ХИСОБЛАШ <i>Сабуров И.К., Юнусходжаева Н.А.</i>	61
STUDY OF THE INFLUENCE OF GRANULATION ON THE QUALITY INDICATORS OF THE «BISKOR» TABLETS <i>Jaloliddinova M.Sh., Yunusova Kh.M.</i>	62
ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ВОЗДУХОПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ТВЕРДЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ <i>Николашкин А.Н., Заверяева Е.П.</i>	64
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ <i>Самигова Н.Р., Шеркузиева Г.Ф., Хаширбаева Д.М.</i>	65
RESEARCH IN THE FIELD OF CREATION OF TECHNOLOGY CAPSULES «PENTOKS» <i>Khayitova D.K., Jaloliddinova M.Sh.</i>	66
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ И КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МИКРООРГАНИЗМОВ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ <i>Богданова О.Ю.</i>	67