

grain crops in the conditions of a contamination is given. It is noted that for years of researches in the agrofitocenosis of varieties of grain crops 20 species of weed plants which were presented by ecological groups met: mezofita, mezokserofita, gigromezofita, mezogigrofit. On quantity from group of spring early weed plants *Galeopsis tetrahit*, spring late – *Amaranthus retroflexus*, *Echinochloa crusgalli*, wintering – *Erodium cicutarium*, perennial – *Sonchus arvensis* prevailed. The greatest quantity of weed plants is noted in the agrofitocenosis of varieties of barley, and the smallest – at oats varieties. In the agrofitocenosis of a spring wheat the greatest competitiveness in the conditions of a contamination characterizes variety *Aviada*, barley – a sample G-19837, oats – a variety *Megion*.

ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ БИОТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МЕДИЦИНСКИХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ, ВЫПУСКАЕМЫХ ФКУЗ СТАВРОПОЛЬСКИЙ ПРОТИВОЧУМНЫЙ ИНСТИТУТ РОСПОТРЕБНАДЗОРА

**Тюменцева И.С., Афанасьев Е.Н., Курчева С.А., Гаркуша Ю.Ю.,
Семирчева А.А., Старцева О.Л., Жданова Е.В.**

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, Ставрополь,
e-mail: labdiagn@yandex.ru

В статье рассмотрены современные требования к организации производства диагностических препаратов и системный подход к управлению качеством продукции. Проведен анализ биотехнологических процессов при производстве различных медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП), выпускаемых ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора. Приведена схема производства МИБП и разработана система контроля их качества (определены критические и контрольные точки производства, а также корректирующие мероприятия при возникновении несоответствующей продукции). Функционирование представленной системы возможно только при полном взаимодействии всех ее звеньев на всех этапах производства и стандартизации операционных процедур. Такой комплексный подход при выпуске серий МИБП различной направленности показал эффективность системы и обеспечил высокое качество конечного продукта при экономии материальных средств и трудозатрат.

OPTIMIZATION OF MONITORING SYSTEM OF MEDICAL IMMUNOLOGICALS BIOTECHNOLOGY MANUFACTURING ISSUED BY FEDERAL GOVERNMENT HEALTH INSTITUTION «STAVROPOL PLAGUE CONTROL RESEARCH INSTITUTE» OF THE RSPOTREBNADZOR

**Tyumentseva I.S., Afanasiev E.N., Kurcheva S.A., Garkusha Y.Y.,
Semircheva A.A., Startseva O.L., Zhdanova E.V.**

FGHI Stavropol plague control institute of the Rospotrebnadzor, Stavropol,
e-mail: labdiagn@yandex.ru

The article describes the current requirements for the organization of production of diagnostic products and a systematic approach to products quality management. The analysis of biotechnological processes in the production of a variety of medical immunobiological preparations (MIP) issued by FEDERAL STATE INSTITUTION OF PUBLIC HEALTH "STAVROPOL PLAGUE CONTROL RESEARCH INSTITUTE" OF THE RSPOTREBNADZOR is conducted. The scheme of the production of MIP is provided and the system of quality control (critical control points of production are defined, as well as corrective measures in case of non-conforming product) is developed. The functioning of the presented system is possible only with the full cooperation of all its units at all stages of production and standardization of operating procedures. Such an integrated approach with the production of MIP series of various kinds, showed the effectiveness of the system and ensured the high quality of the final product while saving labor and material resources.

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ОБЪЕМ ЛИКВОРА И СОДЕРЖАНИЕ В НЕМ ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ДНК У КРЫС

Умрюхин П.Е.^{1,2}, Григорчук О.С.^{1,2}

1 Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, e-mail: pavelum@mail.ru
2 НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина РАМН, Москва, Россия.
e-mail: prosto_tak05@mail.ru

Предрасположенные, амбивалентные и устойчивые к эмоциональному стрессу (ЭС) крысы различаются по концентрации и общему количеству внеклеточной ДНК (вкДНК) в цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) желудочков мозга. Среди устойчивых крыс преобладают особи с высоким уровнем вкДНК в ликворе, среди предрасположенных и амбивалентных – с низким. При ЭС у устойчивых и предрасположенных к стрессу крыс происходят изменения объема отбираемых аликвот ликвора и уровня вкДНК в них, а также активируются механизмы, препятствующие изменению общего количества ДНК в ликворе. Данные, полученные в настоящей работе, свидетельствуют о перспективности исследования вкДНК в ЦСЖ животных с различной эмоциональной резистентностью и позволяют надеяться, что вкДНК, циркулирующая в биологических жидкостях, может быть использована в качестве показателя предрасположенности животных к стрессорным воздействиям.