

УДК 608.7

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ «БИОТЕХНОЛОГИЯ» 19.03.01 (БАКАЛАВРИАТ) 19.04.01 (МАГИСТРАТУРА) В МОСКОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ***А.А. Олешкевич, Д.А. Девришов, С.Н. Марзанова**Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии, Москва, Россия*

Специальность Биотехнология является перспективной и востребованной в сфере высоких наукоемких технологий в различных отраслях промышленности – пищевой, сельскохозяйственной, фармацевтической, медицинской, ветеринарной, биологической и в других областях, где используются технологии микробного, химического, биологического синтеза и переработка растительного и животноводческого сырья, а также получение биологически активных веществ для пищевой, фармацевтической и других отраслей. Объекты профессиональной деятельности наших выпускников это:

– микробиологические производства: получение активных субстанций – антибиотиков, витаминов, ферментов, гормонов, вакцин; агrobiотехнологические компании и исследовательские центры по переработке растительного и животного сырья, разработке технологий производства сельхозпродукции;

– предприятия пищевой промышленности: мясная, рыбная, хлебобулочная и другие отрасли;

– цветная металлургия: разработка методов извлечения цветных благородных металлов из руд и промышленных отходов; нефтегазовая сфера – технологии повышения нефтеотдачи пластов;

– научно-исследовательские институты и вузы биотехнологического, биолого-медицинского, сельскохозяйственного профиля; испытательные центры и лаборатории пищевой и перерабатывающей, микробиологической, фармацевтической промышленности; Лаборатории контроля качества и безопасности лекарственных средств; Станции защиты и селекции растений и животных; экологические службы.

Бакалавры-биотехнологи 19.03.01 специализируются на получении, исследовании и применении в работе ферментов, штаммов вирусов и микроорганизмов, культур клеток животных и растений. Закончив обучение, наш выпускник способен получать продукцию путем микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий; проводить испытания по определению показателей физико-химических свойств сырья и продукции; разрабатывать и использовать в производстве ферментационное и вспомогательное оборудование и производить на нём расчёты; использовать национальные и международные стандарты при оценке, контроле качества и сертификации сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции; организовывать рабочие места на микробиологическом производстве, а именно размещать и настраивать технологическое оборудование (рисунок).



Биотехнологическая производственная практика. Аудиторный практикум.

При освоении образовательной программы применяются инновационные технологии (обсуждение ситуационных проблемных вопросов, проблемных задач, имитационные игры и др.), творческий подход и современная практика. Срок обучения в бакалавриате на базе 11 класса либо после колледжа/техникума составляет 4 года. Бакалавр, по окончании вуза по направлению «Биотехнология», может продолжить образование в магистратуре по биотехнологии. В магистратуру по Биотехнологии принимаются после бакалавриата по направлениям подготовки «Товароведение», «Продукты питания животного происхождения», «Зоотехния», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», окончившие образовательную программу, по специальности «Ветеринария» уровень специалитет, бакалавры и специалисты в области тонкого химического машиностроения, нефтехимических производств, биомедицины и фармацевтики. Руководитель программы магистратуры по направлению «Биотехнология» (19.04.01) «Биотехнологические производства» – член-корр. РАН, профессор Д.А. Девришов.