

**БЕЛКОВЫЕ ОТХОДЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ДРЕВЕСНЫХ ПЛИТ**

В производстве древесностружечных и древесноволокнистых плит, фанеры, мебели, при изготовлении специальных влагопрочных сортов бумаги, картона и др. нашли широкое применение карбамидоформальдегидные смолы (КФС). Карбамидоформальдегидные смолы являются продуктом поликонденсации карбамида и формальдегида, остаточный формальдегид обуславливает токсичность смолы и ухудшает ее санитарно-гигиенические характеристики. В настоящее время актуальность проблемы снижения эмиссии формальдегида из карбамидоформальдегидных смол возрастает в связи с более жестким контролем за качеством выпускаемой продукции. Для снижения токсичности ДСтП и других древесно-плитных материалов используют специальные способы и добавки [1].

Большинство побочных продуктов и отходов производства, образующихся после переработки сельскохозяйственного сырья, характеризуется ценным химическим составом и может быть использовано для изготовления различной ценной и необходимой для народного хозяйства продукции.

При переработке зерна вырабатываются побочные продукты - отруби, мучка, зародыш, которые представляют большую пищевую ценность для человека.

При переработке сырья животного происхождения, например, на мясоперерабатывающих предприятиях, осуществляется сбор крови, сбор и обработку эндокринноферментного сырья, получают кормовые продукты, кормовую муку, сухой растительно-животный корм, шкуры, перо птицы, рога и копыта для производства товаров народного потребления.

При переработке сырья растительного происхождения, например, патоки-мелассы, являющийся отходом сахарного производства, пищевые и кормовые дрожжи. Из хлопковой шелухи и стержней початков кукурузы - кормовые дрожжи, фурфурол, этиловый спирт, сухие корма для животных. Из барды (отходов пивоваренного производства) - хлебопекарные дрожжи, глицерин, бетаин, кормовые дрожжи, корм для скота [2].

Таким образом, белковые отходы сельского хозяйства и пищевой промышленности, такие как: отруби, мучка, возникающие при переработке зерна; отходы кератина - белоксодержащие отходы, возникающие в производствах переработки животного сырья и производства продуктов питания; белковый отстой - осадок, образующийся при охлаждении пивного сусла; меласса - кормовая патока, представляющая собой межкристальный маточный раствор, отделяемый в свеклосахарном производстве при центрифугировании утфеля последнего продукта; жмыхи и шроты - высокобелковые кормовые продукты, получаемые при переработке семян масличных растений - сои, подсолнечника, льна; барда спиртовая - мутная неоднородная жидкость от серого до коричневого цвета, иногда с включением оболочек зерна или кусочков картофеля, в сухом виде - могут использоваться для модификации КФС, с целью снижения эмиссии формальдегида из них, т.е. снижении токсичности получаемых древесных плит, при использовании этих смол.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бельчинская, Л. И. Влияние наполнителей клеевой композиции на обеспечение экологической безопасности древесных плит / Л. И. Бельчинская, М. В. Анисимов // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Сер. Строительство и архитектура. - 2012. - № 1 (25). - С. 140-147.

2. [Оренбургский Государственный Аграрный Университет](#): [Электронный ресурс]. - М., 1997-2012.