

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации Белоглазовой Кристины Евгеньевны на тему**  
**«Разработка пленочных покрытий на основе полисахаридов и перспективы их**  
**использования», представленной на соискание ученой степени**  
**кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.06 – биотехнология**  
**(в том числе бионанотехнологии)**

Серьезную озабоченность вызывает в последнее время быстрый и практически неуправляемый рост потребления синтетических пластмасс во многих отраслях экономики. Широкое использование пластиков обусловлено тем, что они обеспечивают надежную защиту упакованного продукта от загрязнения, повреждения, разложения, а также универсальностью применения форм и цветовой гаммы, легкостью, дешевизной сырья, малой энергоемкостью производства по сравнению со стеклом, металлом и бумагой.

Обладея неоспоримыми достоинствами, эти материалы имеют ряд существенных недостатков. Для получения традиционных пластмасс используются невозполнимые природные ресурсы (к 2050 г. человечество исчерпает половину глобальных запасов нефти, что приведет к беспрецедентному скачку цен). Синтетические полимеры в нормальном состоянии длительно разлагаются, что приводит к резкому увеличению количества отходов. Традиционные способы обращения с ними – захоронение, сжигание, вторичная переработка и др. – не всегда экологически и экономически оправданы. Как следствие, необходимо получение полимеров, сохраняющих эксплуатационные характеристики только в течение периода потребления, а затем претерпевающих физико-химические и биологические превращения под действием факторов окружающей среды и легко включающихся в процессы метаболизма природных биосистем.

Актуальность темы диссертации и проделанной работы подтверждается тем, что для получения пленочных покрытий использованы полисахариды: ксантан и карбоксиметилцеллюлоза. Целью диссертационной работы является разработка пленочных покрытий на основе полисахаридов и изучение их свойств с перспективой дальнейшего использования.

Соискателем в автореферате представлены подробные результаты подбора композиционной смеси для создания пленочных покрытий, приготовления покрытий, подбора режимов, параметров и соотношения полисахаридов для пленочных покрытий, исследования биодegradабельности пленочных покрытий, разработки способов нанесения пленочных покрытий на сельскохозяйственную продукцию. Автором проведена оценка экономической эффективности технологии.


По материалам диссертации опубликована 21 печатная работа, в том числе 2 статьи в журналах, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of science. Диссертантом получен патент на изобретение.

По автореферату имеется замечание: целесообразно для полученных покрытий изучить такие свойства, как газопроницаемость и водопроницаемость, так как именно эти показатели оказывают существенное влияние на хранимоспособность упакованных пищевых продуктов.

Высказанное замечание не снижает положительную оценку работы, выполненной на высоком научном уровне. Выводы, сформулированные автором работы, объективно отражают высокий практический потенциал полученных результатов.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Белоглазовой К.Е. «Разработка пленочных покрытий на основе полисахаридов и перспективы их использования» является законченной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Кандидат биологических наук,  
доцент кафедры бионанотехнологии  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»  
650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6, тел. (3842) 39-05-37  
E-mail: soldatovals1984@mail.ru

  
**ФГБОУ ВО «КемГУ»**  
**Университет**  
**УРП**  
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
*И.С.Сидорова*  
и.с.сидорова  
УРП

должность	<i>И.С.Сидорова</i>	подпись	<i>И.С.Сидорова</i>	ф.и.о.	
«27»	11				20 20г.

*Дышлюк*

Дышлюк Любовь  
Сергеевна