

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Драгана Иван Васильевича на тему «Научное обеспечение процесса форпрессования масличных культур и разработка композиций растительных масел функционального назначения», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств»

Перед мировыми производителями растительного масла поставлена задача по развитию сырьевой базы, интенсификации процессов переработки, увеличения количества и повышения качества полученной продукции.

Традиционные способы переработки масличного материала не могут дать высококачественного масла вследствие того что обработка материала ведется с позиции выделения максимального количества продукции без учета его качества. Имеющие исследования в этой отрасли показывают что не определены закономерности поведения материалов, не описаны процессы происходящие в обрабатываемом материале.

Характерной чертой трактовки большинства теоретических вопросов маслодобывания была оценка явления движение масличного материала внутри пресса, что не позволяет в полной мере сознательно влиять на общий ход технологии извлечения масла. Дальнейшее углубленное познание процессов настойчиво выдвигает разработку качественных и количественных характеристик отдельных этапов технологического процесса. Эти характеристики дают возможность оценить значение энергии связи масла в обрабатываемом материале и следовательно, представляют возможность установить оптимальные условия преодоления связи масла и в этом состоит практическое значение разработки теоретических и экспериментальных основ процесса маслоотделения.

В диссертационной работе соискателем определены рациональные параметры процесса форпрессования масличного сырья. Получены композиции масел функционального назначения. Проведено комплексное исследование показателей качества созданных композиций масла. Выполнен эксегрегетический анализ технологической системы комплексной переработки масличных культур. Разработана конструкция одношnekового маслопресса. Разработана технологическая линия переработки масличных культур.

В этом плане диссертационная работа Драгана И.В. является актуальной.

Вместе с тем по работе имеются отдельные замечания:

1. Необходимо уточнить **цель исследования** – предложенная соискателем цель – «Научное обоснование процесса форпрессования масличных культур... и которое повторяется в **задачах исследования** в пункте 3 и 4 – исследование основных закономерностей и разработка математических моделей процесса форпрессования. Далее подобное повторение имеет место и в «разработка композиции растительного масла» - **цель**, и по пункту 5 **задач исследований** «создание и оптимизация

рецептуры композиции растительного масла». На наш взгляд **цель** должна нести конкретную смысловую нагрузку, в виде – повышения производительности труда, получение новых качественно отличных от предшественников продуктов, снижение затрат ресурсов при создании новых технологий и оборудования и масел.

2. В научной новизне провозглашена **цель** достижение рационального соотношение полунасыщенных жирных кислот, однако в работе не прослеживается метод и критерий оптимизации получения данных кислот.

3. Во второй главе работы соискатель определил оптимальные технологические режимы форпрессования на основе реологических свойств исследуемых растительных масел. Однако автор не раскрыл сути исследования, каким образом реологические характеристики масел позволили оптимизировать процесс отжима масла.

4. Вызывает сомнение вывод 4 об выборе в качестве основного параметра в разрабатываемой математической модели средней продольной скорости движения масличного материала. Известно данная скорость является производной от давления и конструктивно технологических параметров пресса и обрабатываемого материала, поэтому автору было бы целесообразно в качестве исследуемых параметров выбирать именно указанные параметры.

Однако вышеизложенное не умаляет достоинства докторской диссертации Драгана И.В. В целом автор проделал большой объем работы, докторская диссертация имеет завершенность исследований, научную новизну, выполнена на достаточном теоретическом уровне и имеет практическое значение а ее автор Драган Иван Васильевич заслуживает присвоение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств»

Профессор, доктор технических наук  
кафедра «МАПП», Алматинского  
технологического  
университета

Джингилбаев С.С.

Джингилбаев С.С.  
стипендия  
26.04.2015 г.