

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Рыбникова Олега Валентиновича на тему:  
«Технология офисной бумаги из частично белёной целлюлозы»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности: 4.3.4 «Технологии, машины и оборудование для лесного  
хозяйства и переработки древесины»

В диссертационной работе Рыбникова Олега Валентиновича решена важнейшая с точки зрения импортозамещения в условиях санкционной политики зарубежных стран задача разработки технологии нового вида офисной бумаги ЭКО без использования хлорсодержащих отбеливающих химикатов, что определяет значимость и **актуальность** работы «Технология офисной бумаги из частично белёной целлюлозы».

В ходе выполнения диссертационной работы исследовано влияние процесса варки, отбелики, размола, подготовки массы на морфологические свойства волокнистых полуфабрикатов, используемых для производства бумаги ЭКО для оптимизации процесса производства офисной бумаги без белёной хвойной целлюлозы. Непосредственно на пилотной установке и в промышленных условиях проведены опытно-промышленные выработки и осуществлен перевод бумагоделательной машины на серийное производство нового вида офисной бумаги ЭКО.

Установлен ряд закономерностей изменения свойств новой офисной бумаги в условиях новых особенностей проведения технологического процесса, анализ которых позволил соискателю сформулировать **основные положения научной новизны**: показана возможность тонкой регулировки белизны путем дозировки БХТММ и химически осажденного карбоната кальция (РСС), без использования оптических отбеливателей. Установлено, что частично белёная целлюлоза, не подвергавшаяся глубокой делигнификации при отбелике, но прошедшая ее при варке, имеет прочностные показатели, обеспечивающие требуемую жесткость бумаге и обладает электрокинетическими свойствами, аналогичными белёной целлюлозе ЕСФ, применяемой при производстве белых видов офисной бумаги. Проведенные исследования, результаты опытно-промышленной и

промышленных выработок позволили перевести БДМ №4 Светогорского ЦБК на серийное производство новых видов бумаги марок ЭКО и ЭКО2, с соответствующим дополнением действующих стандартов. Этот факт, как и внушительные объемы выпущенной по новой технологии продукции определили **практическую значимость работы.**

В результате внедрения разработанной технологии резко сократилась нагрузка на общезаводские очистные сооружения, уменьшилось экологическое воздействие предприятия на окружающую среду. Как указано в автореферате, ХПК стоков после очистки снизилось на 30 %.

Считаю, что представленная к защите диссертационная работа выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну, практическую значимость и **отвечает требованиям**, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Рыбников Олег Валентинович **заслуживает присуждения** ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины».

д.х.н. профессор

Кильдеева Наталия Рустемовна

Заведующая кафедрой химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»,

117997, г. Москва, Малая Калужская улица, д.1.

e-mail: kildeeva@mail.ru

тел. : +7 (495) 811-01-01 доб. 1126

Согласна с обработкой персональных данных

06.12.2024

