

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ
КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ К.М.ЧЕПУРКИНА
"НЕКОТОРЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ОСНАЩЕННЫХ ТРАНСФЕРОВ"**

В 2001 году в своих неопубликованных заметках В.Воеводский определил категорию оснащенных соответствий на гладких алгебраических многообразиях под фиксированным полем. На этом пути Воеводский сформулировал программу, которая предполагала, в частности, доказательство мотивного аналога теоремы Сегала. Эта программа реализована Г.Гаркушой и И.А.Паниным в серии препринтов. В частности, ими доказано для гомотопически инвариантных предшественников с оснащенными трансферами аналог одной теоремы Воеводского.

Однако указанное доказательство опирается две трудные геометрические теоремы об оснащенных соответствиях, которые четко сформулированы, но остались без доказательства.

Настоящая работа К.М.Чепуркина восполняет этот пробел. А именно, в данной работе дается детальное доказательство упомянутых двух теорем. Одна из них требуется для доказательства инъективности в теореме об эстальном вырезании, другая требуется для доказательства сюръективности в теореме об эстальном вырезании.

К.М.Чепуркин замечательно справился с поставленной задачей. Он проявил достаточно свободное владение аппаратом оснащенных соответствий, проявил немалую изобретательность в применении двойственности Серра и теоремы Серра об обращении в поле когомологий когерентных пучков. Кроме того, продемонстрировал свободное владение аппаратом коммутативной алгебры и алгебраической геометрии.

К недостаткам работы стоит отнести некоторую пневматичность. Так построив в конце работы требуемые функции F и h' , автор только пишет, но не проверяет, что они удовлетворяют сформулированному набору свойств. Стоит отметить, что такая проверка действительно проста и прямолинейна.

Однако указанные недостатки не влияют на общее очень приятное впечатление от работы, достаточно хорошо и четко написанной.

Работа выполнена самостоятельно и ее автор К.М.Чепуркин безусловно заслуживает оценки отлично.

Научный руководитель К.М.Чепуркина

Доктор физ.-мат. наук, член-корреспондент РАН
И.А.Панин

