

Председателю совета по защите диссертаций  
на соискание ученой степени кандидата наук,  
на соискание ученой степени доктора наук  
Д 212.099.23, на базе ФГАОУ ВО «Сибирский  
федеральный университет»  
д-ру геол.-минерал. наук, профессору  
Макарову Владимиру Александровичу

Я, Ворошилов Валерий Гаврилович, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Фисенко Виталия Геннадьевича на тему:  
«Предпосылки и признаки золоторудной минерализации северо-восточного склона Енисейского кряжа и перспективы промышленной золотоносности»  
по специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»  
на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) официального оппонента	Ворошилов Валерий Гаврилович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор геолого-минералогических наук. Специальность: 25.00.09 - Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»; профессор кафедры геологии и разведки полезных ископаемых
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Timkin, T., Voroshilov, V., Askanakova, O., Cherkasova, T., Chernyshov, A., Korotchenko, T., 2015. Estimating gold-ore mineralization potential within Topolninsk ore field (Gorny Altai). IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. Vol. 27. <a href="http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/27/1/012010">http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/27/1/012010</a> . 2. Гаврилов Р.Ю. , Ворошилов В.Г. , Сенкевич В.С., Тымисов Н.Э. , Широков В.В. Геолого-геохимическая модель Бетюгенского золото-сурымянного рудного поля (Республика Саха (Якутия)) // Известия Томского политехнического университета. – 2015. – Т. 326. – №. 4. – С. 19–29. 3. Коробейников А.Ф., Ананьев Ю.С., Ворошилов В.Г.,

Мазуров А.К., Номоконова Г.Г., Пшеничкин А.Я. Научные основы прогнозирования и поисков золотых и комплексных золото-платиноидных месторождений: прогнозно-поисковые комплексы. – Томск : Изд-во ТПУ, 2015. – 253 с.

4. **Ворошилов В.Г.** Рудогенные геохимические поля гидротермальных золоторудных месторождений Сибири // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2014. – № 3. – Ч. 1. – С. 63–66.

5. V. Voroshilov, O. Savinova, Yu. Ananев and R. Abramova Anomaly Geochemical Fields in Siberian Hydrothermal Gold Deposits // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science – Vol 21. <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/21/1/012009>.

6. **Ворошилов В.Г.**, Ананьев Ю.С. Механизмы формирования и методы выявления разноранговых аномальных геохимических полей // Разведка и охрана недр. – 2013. – № 8. – С. 41–45.

7. Коробейников А. Ф. , Ананьев Ю. С. , Гусев А.И., **Ворошилов В. Г.** , Номоконова Г.Г., Пшеничкин А. Я. , Тимкин Т. В. Рудно-метасоматическая и геохимическая зональность золоторудных полей и месторождений складчатых поясов Сибири. – Томск : Изд-во ТПУ, 2013. – 458 с.

8. **Ворошилов В. Г.** Вихревая природа рудогенных геохимических полей // Известия Томского политехнического университета. – 2012. – Т. 321. – № 1. – С. 46–51.

9. Ворошилов В.Г. Геохимические поля гидротермальных месторождений золота. – Томск: Изд-во СТТ, 2011. – 293 с.

10. Коротких С.А., **Ворошилов В.Г.** Геологоструктурные критерии локализации золотого и волластонитового оруденения Синюхинского рудного поля (Горный Алтай) // Известия Томского политехнического университета. – 2011. – Т. 319. – № 1. – С. 58–63.

11. Михайлова Е.М., **Ворошилов В.Г.**, Пшеничкин А.Я. Отражение зональности Сухаринского рудного поля в типоморфных особенностях пирита // Известия Томского политехнического университета. – 2011. – Т. 318. – №. 1. – С. 42–48.

Подпись \_\_\_\_\_



Подпись профессора Ворошилова В.Г. заверяю  
Ученый секретарь ФГАОУ ВО НИ ТПУ



О.А. Ананьева