

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле».

Профиль (направленность) ООП «Палеонтология и стратиграфия»

ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от [30 июля 2014 года № 870, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 августа 2014 г., № 33680 и приказом от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования \(уровень подготовки кадров высшей квалификации\)»](#) и Примерной ООП ВО по направлению 05.06.01 «Науки о Земле».

### 1. Общая характеристика ООП

Основная образовательная программа (ООП), реализуется Саратовским государственным университетом на геологическом факультете по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле», очной формы обучения и профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия». Трудоемкость ООП 180 зачетных единиц (6 480 часов). Срок освоения ООП - 3 года.

В качестве характеристики общей образовательной программы нами рассмотрены:

Общие положения ООП, нормативные документы, составляющие основу формирования ООП по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле»:

Характеристика направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле»

Характеристика профессиональной деятельности выпускника, в том числе:

- область профессиональной деятельности выпускника;
- объекты профессиональной деятельности выпускника;
- виды профессиональной деятельности выпускника;
- задачи профессиональной деятельности выпускника.

Требования к результатам освоения ООП по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле».

Требования к структуре ООП по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле».

Требования к условиям реализации ООП по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», в том числе:

- требования к кадровым условиям реализации;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению учебного и научно-исследовательского процесса.

Оценка качества освоения образовательной программы.

Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие и способствующие качеству подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия».

Рабочий учебный план по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия».

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия».

Программа подготовки аспирантов по профилю «Палеонтология и стратиграфия» предполагает возможность обучения, переподготовки, повышения квалификации и профильной специализации для выпускников учреждений высшего образования, сотрудников профильных организаций и учреждений по широкому спектру направлений профессиональной деятельности. Виды профессиональной деятельности выпускников направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», соответствует профилю данной ООП и актуальны и востребованы в свете современных тенденций социально-экономического развития Российской Федерации, Поволжского региона и Саратовской области, в частности. В настоящее время в производственных и научно-исследовательских организациях ощущается недостаток специалистов по стратиграфически значимым, руководящим группам фоссилей, особенно по слабо изученным группам микрофауны (фораминиферы, остракоды, радиолярии, спикулы губок и т.д.) и мелкоразмерных макрофоссилей (иглокожих, брахиопод, моллюсков). Эти исследования в настоящее время востребованы при палеонтолого-стратиграфических работах при бурении на углеводородное сырье на шельфе Каспия и Баренцева моря. Выпускники направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», исходя из содержания и структуры ООП традиционно представляют собой переходное

социальное, научно-исследовательское звено, существующее между академическим направлением изучения истории жизни на Земле, производственным и учебно-просветительским направлением в реализации полученных новых сведений в палеонтологии и стратиграфии.

В структуре компетенций выпускников по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», на основе профессиональных стандартов согласованы с работодателями наиболее часто реализуемые, используемые в практике реальной деятельности сотрудников геологических организаций компетенции:

- компетенция: ПК-1: способностью решать профессиональные задачи путем интеграции аналитического обзора, рационального комплекса полевых и лабораторных исследований, современных методик обработки и интерпретации полученных данных;

- компетенция: ПК-2: способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации.

В определении видов профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускников направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия» реализуются экспозиционные и фондовые, монографические коллекции, Регионального музея Землеведения Саратовского госуниверситета, Саратовского областного музея краеведения, краеведческих музеев Саратовской области, геологических научно-исследовательских и производственных организаций. Виды профессиональной деятельности и компетентностные модели выпускников представлены исходя из современных требований практики научных, научно-исследовательских и производственных организации Федерального уровня (Геологический институт РАН, Палеонтологический институт РАН, Всероссийский геологический институт (ВСЕГЕИ) РАН), с учетом опыта совместного международного профессионального сотрудничества по направлениям палеонтологии позвоночных и беспозвоночных, стратиграфии позднего мезозоя и кайнозоя.

## **2. Описание и оценка структуры ООП**

Учебные дисциплины базовой части ориентированы на формирование у выпускников по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия» целостных представлений об объектах исследований.

Содержание и структура ООП обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в соответствующей области стратиграфии и палеонтологии, смежных областях науки и высшего образования, специализирующихся в сфере сегмента геологоразведочных работ, требующих глубоких знаний по методам региональных стратиграфических исследований и систематических палеонтологических работ, в том числе:

- основ методов и принципов региональных стратиграфических исследований пород фанерозоя, слагающих плитных комплексов древних и молодых плит;

- современных методов первичной и лабораторной обработки каменного материала, извлечения фоссилий, их препарирования и представления иллюстративного материала (фототаблиц, схем морфологии);

- комплексированию данных разных методов стратиграфических исследований при выделении опорных (стратотипических) разрезов и составлении региональных (местных) стратиграфических схем, при учете материалов палеогеографических и палеоструктурных реконструкций.

- современных представлений по систематике и морфологии изучаемых групп беспозвоночных и позвоночных фанерозоя.

Значительный объем учебной нагрузки ООП ориентирован на самостоятельное и индивидуальное участие аспиранта в проведении научно-исследовательской деятельности и научно-исследовательской практике. Это подразумевает как организацию полевых работ на геологических объектах, отработку методик отбора образцов, так и проведение камеральной части исследований: обработку каменного материала, его определение и систематизацию опубликованных и авторских сведений по разрабатываемой группе фоссилий или стратиграфическому интервалу конкретного региона.

Анализ содержания рабочих программ учебных дисциплин выпускников направления направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», рабочего учебного плана, показывает, что и содержание, и структура дисциплин в учебном плане отчетливо ориентированы на формирование целостных общих профессиональных и специальных профильных компетенций выпускника. Содержание рабочих программ учебных дисциплин способствуют формированию компетентностной модели выпускника.

Содержание научно-исследовательской деятельности и научно-исследовательских практик соответствует видам профессиональной деятельности выпускника и ориентированы на самостоятельную разработку полного цикла исследовательских работ: от полевых работ, отбора проб, и до подготовки палеонтологических описаний, стратиграфических разработок в

виде схем корреляции и детального стратиграфического расчленения изученных разрезов. Результаты самостоятельных исследований, выполненных аспирантами под контролем научного руководителя, ложатся в основу выпускной квалификационной работы, диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, которая представляется к защите до окончания срока аспирантуры.

### **3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации**

В основной образовательной программе выпускников направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», достаточно полно представленная современная нормативная и методическая документация, используемая при разработке оценочных средств и применяемая в практике учебного процесса, позволяющая адекватно оценивать, определять качество полученных знаний и уровень их использования выпускниками.

Оценочные средства для определения качества освоения учебного материала, представлены на всех уровнях обучения и вполне достаточны при оценивании всех результатов обучения, включая научно-исследовательскую деятельность и научно-исследовательскую практику и выпускную квалификационную работу (диссертационное исследование).

Представленные в основной образовательной программе оценочные средства вполне позволяют объективно и адекватно оценить результаты обучения выпускников направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия» как на теоретическом этапе образования, так и по итогам прохождения практик, в целом по итогам освоения основной образовательной программы. В соответствии с ФГОС ВО (подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки «05.06.01 Науки о земле» в блоке «Государственная итоговая аттестация», представлению выпускной квалификационной работы предшествует сдача государственного экзамена, в ходе которого определяется степень сформированности компетенций выпускников аспирантуры. Выпускные квалификационные работы (диссертационные исследования) аспирантов реализуются не только в форме защит диссертационных исследований в профильных диссертационных советах, но для подготовки к публикации авторских (монографических) и коллективных монографий по изученным группам фоссилий и по аспектам стратиграфии регионов. В ООП прослеживается рекомендация по необходимости публикации результатов научно-исследовательской деятельности аспирантов в рецензируемых, ВАКовских периодических публикациях и в международных печатных изданиях, что актуально в выбранной сфере деятельности.

Представленные в основной образовательной программе выпускников направления подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия» тем выпускных квалификационных работ (диссертационных исследований) полностью соответствуют видам профессиональной деятельности и общим направлениям подготовки выпускника по данному направлению, отвечают современному уровню социально-экономического развития региона и потребностям в совершенствовании проводимых в Российской Федерации палеонтолого-стратиграфических исследований в целях реализации проектов Министерства природных ресурсов РФ и Российской Академии Наук.

#### **4. Общее заключение**

Основная образовательная программа выпускников направления подготовки по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», соответствует современному уровню развития научных исследований в Российской Федерации, техническому оснащению проводимых исследовательских изысканий и требованиям, предъявляемым производственными и научно-исследовательскими организациями при проведении буровых, геолого-съёмочных и горно-изыскательских работ, учитывает современные нормативно-правовые нормы в сфере недропользования при проведении раскопочных работ, достижения последних лет при отборе полевых проб и пробоподготовке, по изучению и представлению ископаемого материала на основе электронной микроскопии и в объемном изображении.

Основная образовательная программа выпускников по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия», соответствует основным требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).

Начальник отдела недропользования  
Саратовского филиала ПАО НК  
«Русснефть», кандидат  
геолого-минералогических наук



Н.Ю. Зозырев