

Ожгибесов Владимир Петрович

канд. геол.-минерал. наук, доцент, профессор
ФГБОУ ВПО «Пермский государственный
национальный исследовательский университет»

г. Пермь, Пермский край

**СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПО ТЕМЕ
«ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ ФАЦИЙ»**

Аннотация: в данной статье отмечается, что новые образовательные стандарты высшей школы предполагают значительное увеличение часов самостоятельной работы студентов. Эти часы использованы для решения творческих задач, студенческих научных исследований. Автор обращает внимание на то, что студенты изучают требования, предъявляемые к формулировкам научных определений, используют субъектно-предикатный анализ в решении задач классификации определений фации, выбирают или составляют сами такое определение фации, которое далее используют как инструмент построения фациальных и палеогеографических карт и профилей.

Ключевые слова: фация, определение, правила определения, субъект, предикат, классификация, фациальный анализ, стратиграфическая шкала, геохронологическая шкала, фациальная карта, палеогеографическая карта, палеогеографический профиль.

В настоящее время опубликовано несколько сот различных определений понятия «фация» [1; 6]. Для построения литолого-фациальных, фациальных, палеогеографических карт и профилей студентам предлагается выбрать определение фации из известного множества [3] или сформулировать собственное определение.

Студенты и преподаватель изучают правила, закономерности и логику формирования определения понятия «фация» [2; 4; 5]. Для этого студенты решают задачу классификации определений «фации», используют для этой цели список

из 35 определений фации [3]. Множество определений классифицируется на подмножества по существенным признакам на основе субъектно-предикатного анализа. «Предмет мысли» [4, с. 42], в нашем случае это термин «фация», называется «субъектом». Под «предикатом» в традиционной логике «... понимается то, что утверждается ... относительно предметов, их свойств, связей и отношений» [4, с. 42]. Задача классификации и разбиения множества определений фации на подмножества по существенным признакам выполняется как процедура анализа предложений.

Студенты знакомятся на проблемной лекции с правилами определения, среди которых обычно выделяют несколько.

1. Определение должно быть соразмерным; определяемое и определяющее понятия должны иметь равный объём. «Слишком широкое определение указывает слишком мало признаков, а слишком узкое -- больше, чем требуется» [5, с. 152].

2. Определение не должно содержать тавтологию [4, с.36]. Должно действовать правило запрета порочного круга [2, 108].

3. Определение должно быть понятным, не должно содержать двусмысленностей, не должно содержать метафор, т.е. выражений в переносном значении, основанным на художественных образах. Определение должно быть однозначным. Нельзя определять неизвестное через неизвестное.

4. Определение не должно быть отрицательным и ограничиваться указанием на отсутствие каких-то признаков, т. к. в этом случае невозможно установить объём и содержание предмета определения [5].

5. Определение не должно быть противоречивым.

Все перечисленные правила формирования определений реализуются при составлении итогового определения фации. Это итоговое определение является исходным положением, на основе которого строится всё учение о фациях и его разделы. Поэтому выбор определения фации, которое находится в фундаменте всего здания учения о фациях, имеет принципиальное значение.

Существует много определений фации. В каждом определении упоминаются признаки, которые образуют содержание и объём определения фации. Перед тем, как выбрать итоговое определение фации студенты классифицируют известные определения по существенным признакам. Итоговое определение студенты либо выбирают из предложенного множества, либо составляют своё определение с учётом описанных здесь правил.

По итогам выполнения задания проводится студенческая научно-практическая конференция на тему «Определение фации в современной системе геологических наук». Конференция проходит все традиционные стадии её подготовки и проведения. Доклады выполняются на русском языке. Некоторые студенты готовят и докладывают свои презентации также и на английском языке. По итогам конференции студентам вручают дипломы и сертификаты участников, по теме учебного курса они получают зачёт.

Следует отметить возросшую мотивацию студентов и повышение уровня остаточных знаний студентов по теме «история возникновения, определение и содержание понятия фация». Студенты выбирают и обосновывают итоговое определение фации и используют его для построения карты фаций и палеогеографического профиля, которые применяют для решения задач нефтегазоносности на примере фаций фаменского яруса верхнего отдела девонской системы на территории распространения битуминозных тентакулитовых известняков, рифовых массивов и нормально морских неритовых органогенных известняков.

Подготовка презентаций не только на русском, но и на английском языке, становится традицией у наиболее активных и любознательных студентов. В 2015 году эта тенденция привела по инициативе студентов к образованию на геологическом факультете ПГНИУ студенческой секции Европейской Ассоциации Геоучёных и Инженеров (EAGE). Президентом секции в 2015–2016 учебном году избран студент третьего курса Александр Боталов. Студенты стали принимать более активное участие в программах общеевропейского уровня, их международные контакты и связи расширились.

Таким образом, подготовка и проведение студенческой научно-практической конференции в рамках курса «Учение о фациях» способствовали повышению качества обучения и создали предпосылки для участия студентов в международной общеевропейской программе EAGE (European Association of Geoscientists & Engineers).

Список литературы

1. Воронин Ю.А. Фации и формации. Парагенезис (Уточнение и развитие основных понятий геологии) / Ю.А. Воронин, Э.А. Еганов. – Новосибирск: Наука, 1972. – 120 с.
2. Горский Д.П. Определение: Логико-методологические проблемы / Д.П. Горский. – М.: Мысль, 1974. – 312 с.
3. Крашенинников Г.Ф. О понимании термина «фация» и его генетическом содержании / Г.Ф. Крашенинников // Бюл. МОИП. Отд. Геология. – 1968. – Т. 43. – №2.
4. Сборник упражнений по логике / Под ред. А.С. Клевчена и В.И. Бартона. – Мн.: Университетское, 1990. – 288 с.
5. Формальная логика / Отв. Ред. И.П. Чупахин и Н.Н. Бродский. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1977. – 358 с.
6. Gressly A. Observatin geologique sur le Jura Soleurois. Neue Denrschriften der Allg. Schweiz. Ges. Fur die ges Naturwiss. (Nouveaux Memoires...). – Bd 2–5. Neuchatel, 1838–1841.