

Использование тест-фреймов как важного показателя уровня профессиональной подготовленности студентов педагогических вузов

Н.Д. Колетвинова,
кандидат педагогических наук

Статья посвящена актуальной для современного образования проблеме – использованию фреймов профессионально ориентированного тестирования. Она предназначена для преподавателей вузов, занимающихся вопросами тестирования в различных вариантах. В ней содержатся отдельные элементы использования фреймов в контексте формирования профессиональной коммуникативности студентов.

Ключевые слова: тест-фрейм, моделирование речевой деятельности, профессионально-коммуникативные качества.

В настоящее время контрольно-оценочная функция вузовского обучения пополняется новыми формами, среди которых тестам отводится приоритетная роль. Однако в процессе формирования профессиональной коммуникативности студентов использование тестов имеет свою специфику. Являясь средством контроля, тесты также направлены на развитие интеллектуальных способностей студентов, коммуникативно-когнитивных и интегративно-коммуникативных умений и навыков. Поэтому, на наш взгляд, наиболее эффективной формой тестирования являются фреймы.

Поскольку фрейму соответствуют такие понятия, как «ассоциативные связи», «семантическое поле», то в процессе формирования профессиональной коммуникативности студентов на занятиях по русскому языку и риторике под фреймом понимаются определенные формы и виды деятельности фрагментарного характера, исполь-

зуемые на начальном этапе обучения. Фрейм в процессе обучения можно представить в виде ситуации, включающей в себя частотно значимые единицы общения. Каждый фрейм представляет собой фрагментарные акты профессиональной коммуникативности, поэтому на основе фреймированного обучения можно составлять специальные тест-фреймы, которые позволяют активизировать полученные в процессе профессионально ориентированного обучения знания и осуществлять контрольно-оценочную функцию уровня сформированности профессиональной коммуникативности. Выбор тест-фреймов зависит от определенных критериев функциональной, проблемной направленности фрейма, его содержательной насыщенности.

Критерий *функциональной направленности* позволяет отработать не только умения целеполагания обучающего интеллектуального общения, но и аналитический,

проективный и игровой характер ситуаций профессионального общения.

Критерий *проблемной направленности* помогает в ходе моделирования ситуаций профессионального общения найти способ решения поставленных проблем, а также развивать у студентов творческое отношение к профессиональной деятельности.

Критерий *содержательной насыщенности* способствует отработке конкретных наиболее употребительных видов профессиональной коммуникативной деятельности с ее адекватным речевым оформлением.

Следует подчеркнуть, что использование тест-фреймов дает возможность определить уровень отработанности как содержательно-речевого наполнения производимых действий, так и необходимых функций взаимодействия учителя и учащихся (информационных, диагностических, стимулирующих, оценочных). Причем использование тест-фреймов помогает закрепить у студентов такую необходимую черту межличностного общения, как рефлексивность, которая на основе активного взаимодействия общающихся сторон способствует формированию познавательной самостоятельности и творческого поиска обучающихся. Поэтому тест-фреймы можно рассматривать в качестве наиболее эффективной формы контроля за уровнем развития умений профессионального общения с адекватным речевым оформлением. Результативность применения тест-фреймов состоит и в том, что ответ будет заключаться не в конструировании отдельных профессионально значимых речевых актов, а в потоке речи, в результате ситуативно обусловленных коммуникативных действий. Этому способствует такая их характерная особенность, как разнообразие типов: имитативных, подстановочных, трансформационных, репродуктивных и др. Каждый из типов имеет свою целевую нагрузку, свою сферу общения, свое речевое оформление.

В нашей экспериментальной работе апробировались тест-фреймы, построенные на моделировании определенных видов профессиональной речевой деятельности. Каждый тест-фрейм отражает уровень

владения определенным видом речи: описанием, повествованием, рассуждением.

Основная их направленность в аспекте определения уровня профессиональной подготовленности студентов представлена в таблице на с. 70.

В качестве примера можно привести наиболее характерные для развития профессиональной коммуникативности тест-фреймы.

Тест-фреймы моделирования речевой деятельности в форме повествования
Тест-фрейм, направленный на моделирование фрагментов подстановочного характера.

1. Вставьте в текст пропущенные термины, определите их грамматические категории. Установите, в каких классах изучаются темы «Закон сохранения импульса» («Тождественные преобразования выражений»). Преобразуйте текст во фрагмент урока в жанре повествования и воспроизведите его.

2. Включите в текст подходящие по смыслу глаголы. Какую жанрово-стилевую черту они вносят в жанр повествования? Составьте с этими глаголами образцы дефиниций, используя материал школьного учебника. На основе этого материала постройте фрагмент лекции-повествования.

3. Вставьте в данный образец подходящие по смыслу предложения, дополняющие повествование. Какие теоретические сведения содержатся в тексте? Можно ли на его основе провести интеграционные связи с другими предметами? Составьте фрагмент урока с использованием реализации интеграционных связей. Воспроизведите его с учетом разнообразных ситуаций общения: урок, внеклассное мероприятие и т. д.

4. Продолжите данный текст своими примерами. Какие учебные задания по физике и русскому языку, по математике и русскому языку позволяет решить этот текст? Используя интеграционные связи, постройте фрагмент урока на тему «Единицы измерения длины и времени» в VIII классе.

Типы тест-фреймов	Целевая установка	Критерии выполнения	Речевые средства оформления	Формируемые коммуникативные умения
Тест-фрейм фрагмента урока подстановочного характера	Определить уровень отработанности функции взаимодействия учителя и учащихся (информационные, диагностические, стимулирующие, оценочные)	Уместное и правильное использование предлагаемых словосочетаний в процессе построения фрагментов урока	Существительные со значением отношения, состояния, процесса. Глаголы реляционного действия. Словосочетания со значением способа или средства осуществления. Специальные устойчивые словосочетания	Коммуникативные контактированные, информативно-коммуникативные умения
Тест-фрейм фрагмента урока трансферционного характера	Определить уровень сформированности умений и навыков построения фрагментов урока в контексте требований его логической и грамматической структур	У м е н и е трансформировать текст, выделяя в нем информативно-коммуникативную направленность	Полноструктурность языкового выражения. Глаголы общезерезультативного реляционного действия. Логически последовательное построение высказываний с четким выделением главной мысли	Коммуникативно-контактированные, коммуникативно-побудительные умения
Тест-фрейм фрагмента урока репродуктивного характера	Определить уровень самостоятельного составления фрагментов лекции с учетом адресной аудитории	Умение самостоятельно воспроизвести фрагмент лекции различного жанровой направленности	Речевые средства актуализации внимания. Широкое использование речевых средств; ясность, доступность изложения	Коммуникативно-стимулирующие, коммуникативно-контактированные, коммуникативно-когнитивные умения
Тест-фрейм фрагмента урока творческой непрофессиональной направленности	Определить умения составлять проблемную лекцию на основе использования дополнительного материала	Умение использовать вспомогательный материал, правильно включать его в речевое построение урока	Высокая степень речевой насыщенности. Логически последовательное построение предложений повествовательной побудительной направленности. Использование эмоционально-оценочных конструкций, индивидуализированных средств общения	Информативно-коммуникативные, когнитивно-коммуникативные, интегративно-коммуникативные умения

Тест-фрейм фрагмента урока усложненного характера	Определить уровень владения адекватным речевым оформлением разнообразных ситуаций профессиональной деятельности	Умение моделировать разнообразные и разнохарактерные стороны профессиональной деятельности	Использование разнообразных речевых средств ситуативно обусловленного характера, средств профессионального общения	Коммуникативно-контактные умения, коммуникативно-побудительные, коммуникативно-организационные умения
Тест-фреймы моделирования речевой интеллектуальной деятельности	Определить уровень владения речевой деятельностью, направленной на развитие умений учитывать знания, интересы, характеристики личности и социальную роль учащихся	Умение использовать различные средства речевого оформления интеллектуального вида деятельности, коллективной и индивидуальной форм организации обучения	Использование как простых, так и сложных синтаксических конструкций научного и нейтрального стиля с целевой наследственной связью. Использование форм скрытого и открытого диалога, оценочных средств общения, средств речевого этикета конвенциональной направленности	Коммуникативно-когнитивные, коммуникативно-координационные, коммуникативно-контактные, коммуникативно-интеграционные умения

5. Подставьте в тексты на тему «Термоэлектронная эмиссия» («График линейной функции») предложения, проводящие реализацию интеграционных связей с различными предметами (физикой, химией, черчением и др.). Составьте фрагмент урока на заданные темы и проведите его.

Тест-фрейм, направленный на моделирование разнообразных видов речевой деятельности профессионального характера.

Данная работа имеет целью развитие умений и навыков определения и речевого оформления главной мысли текста и способов его связи. При выполнении таких заданий студенты опираются на вспомогательный материал, включающий в себя образцы предложений, отражающих тему разнообразных текстов («Как определить положение тела в пространстве», «Точкой отсчета могут служить Земля, Солнце, звезды» и др.).

1. Подберите материал к уроку на тему «Кинетическое движение» в IX классе с высоким уровнем подготовки по физике и для класса с удовлетворительным уровнем подготовки. Подготовьте материал к уроку на тему «Внесение общего множителя» по математике для класса с высоким уровнем подготовки и для класса с удовлетворительным уровнем подготовки. Какой форме урока вы отдадите предпочтение: проблемной лекции, лекции повествовательного характера? Обоснуйте свой выбор. Постройте фрагменты уроков для учащихся с разным уровнем подготовки.

2. Из приведенных в учебнике заданий по теме «Закон сохранения энергии» в VIII классе отберите те высказывания, которые относятся к повествовательному и описательному видам речевой деятельности. Из имеющихся в учебнике заданий к теме «Сумма и разность многочленов» отберите высказывания, относящиеся к повест-

вованию и описанию. Дополните эти задания, расширив их содержательную сферу. Постройте и проведите фрагменты уроков в разных жанрах.

3. Из учебников физики и математики выделите задания, требующие индивидуального и коллективного выполнения. Какие речевые средства вы будете использовать при проведении индивидуальной работы, при проведении коллективной работы в классе? Дайте характеристику используемых речевых средств. Проведите фрагменты уроков, включив в них эти задания.

Тест-фреймы, направленные на моделирование урока-лекции в форме рассуждения

Тест-фрейм моделирования подстановочного характера.

1. Выделите в тексте проблемный материал, дополните его и самостоятельно сформулируйте проблему обучающего характера. Поставьте ее перед слушателями в форме фрагмента проблемной лекции.

2. Вставьте в текст пропущенные термины. Какую проблему и тематику они вам подсказывают? Сформулируйте их адекватными речевыми средствами. Обоснуйте свой выбор. Постройте фрагмент проблемной лекции, содержащий тезис того или иного положения. Воспроизведите его в устной форме.

3. Дополните данный образец на тему «Системы уравнений с двумя неизвестными» («Экспериментальное доказательство существования стационарных состояний») подходящими по смыслу рассуждениями. Как изменился характер текста? Приобрел ли он адресную направленность? На какую аудиторию он рассчитан? Используйте данный материал при построении фрагмента проблемной лекции в X классе. Воспроизведите фрагмент, включающий доказательство закономерностей тех или иных явлений.

4. В текст «Химическое действие света» («Определение евклидова пространства») включите материал по реализации интеграционных связей. Как можно, осуществ-

ляя интеграционные связи, построить рассуждение проблемного характера для учащихся X класса? Найдите в тексте смысловые опоры для выведения интеграционных связей. Включите их во фрагмент проблемной лекции. Воспроизведите его в устной форме.

Тест-фрейм, направленный на моделирование распределительного и сопоставительного характера.

1. Выберите в тексте рассуждения индуктивного характера. Самостоятельно составьте подобное рассуждение. Используйте его во фрагменте урока.

2. Выберите в тексте рассуждения дедуктивного характера. Составьте подобное рассуждение. Составьте рассуждения индуктивного и дедуктивного характера. От каких условий зависит использование того или иного метода обучения?

3. Определите тему, жанр и речевые особенности данного текста. Передайте его содержание в форме фрагмента урока проблемного характера. Включите в него сопоставление разнообразных явлений.

4. Используя текст «Криволинейное движение» или текст «Проводимость многочленов над полем рациональных чисел», постройте фрагмент урока, в который вошли бы выводы и обобщения.

5. Выберите в тексте «Элементы теории относительности» или в тексте «Разложение многочленов на неприводимые множители» предложения, содержащие основную мысль, определите в них логическую и грамматическую категории. На основе используемого материала постройте фрагмент проблемного урока.

6. Определите смысловую значимость указанных абзацев. Проследите ход рассуждений в этих предложениях. Составьте задания поискового характера для X класса. Включите их во фрагмент урока проблемного характера.

Тест-фрейм, направленный на моделирование профессиональной речевой деятельности усложненного характера

Усложненный характер фреймов в данном моделировании обусловлен, на наш

взгляд, широким разнообразием ситуаций профессиональной деятельности, на основе которых возникает необходимость речевого оформления разнотипных и разнохарактерных сторон профессиональной деятельности.

1. Опираясь на разнообразные речевые средства, сконструируйте фрагмент урока с использованием вопросов проблемного характера.

2. Подготовьте модель фрагмента лекции, выразив доказательства рассуждения разными языковыми средствами. Какие из этих доказательств можно использовать в ученической аудитории, в вузовской аудитории?

3. Постройте фрагмент урока, включив в него сопоставление разнородных явлений. Используйте разнообразные языковые средства, соответствующие школьной аудитории.

Тест-фрейм, направленный на моделирование речевой деятельности, способствующей развитию умений учитывать знания, интересы, личность и социальную роль школьников

1. Вам необходимо построить модель фрагмента урока проблемного характера. Тема урока предлагается на выбор. Какой материал, вызывающий интерес учащихся к вашему предмету, вы отберете? Обоснуйте свой выбор.

2. Составьте модель монологического высказывания на одну и ту же тему для лекции на факультативном занятии, для лекции на уроке, для познавательного вечера по физике. Объясните использование различных средств речевого оформления в зависимости от ситуации общения.

3. Сконструируйте модель фрагмента практического занятия с заданиями, направленными на реализацию коллективной и индивидуальной форм организации обучения. Какие средства сопровождающего общения вы использовали в каждом конкретном случае? Обоснуйте свой выбор.

4. Трансформируйте данные тексты в модель фрагмента урока, используя соответствующие языковые средства с учетом

аудитории учащихся разных классов, студентов. Обоснуйте свой выбор речевого оформления.

5. Сконструируйте модель фрагмента урока-диспута на начальной стадии проведения с использованием ситуативно обусловленных средств общения. Обоснуйте целесообразность их применения.

Кроме моделирования разнообразных фрагментов профессиональной речевой деятельности на начальном этапе обучения студентов используются и коммуникативные задания, направленные на вербальное и невербальное общение.

1. Поднимите сигнальные карточки при ответе на вопрос: какие специальные или общенаучные термины используются в речи?

2. Поднимите руку, когда услышите текст школьного учебника.

3. Определите, к какому жанру относится прочитанный текст. Поднимите сигнальные карточки.

4. Назовите пропущенный термин.

5. Перечислите открытия, явления, которые используются в данном повествовании.

6. Запишите языком символов специальную информацию, представленную вербально. Выполните то же задание в обратном порядке.

7. Быстро составьте график затухающих колебаний. Дайте его словесное описание.

8. Разделите фразы на сигналы согласно поставленной задаче.

9. Найдите расхождения в речевом оформлении между рассуждением на уроке в школе и на занятии в вузе.

Использование в эксперименте тест-фреймов, построенных на моделировании фрагментов профессиональной коммуникативной деятельности, позволяет сформировать и выявить динамику развития коммуникативных умений и навыков у студентов физико-математических факультетов педвузов. Студенты экспериментальной группы более оперативно ориентировались в целесообразности и ситуативной обусловленности применения видов речевой деятельности по сравнению со студентами контрольной группы, где занятия про-

водились по традиционной методике. Это нашло подтверждение в статистической обработке результатов эксперимента по методике Колмогорова–Смирнова.

Таблица

Сравнительные результаты динамики формирования профессионально-коммуникативных качеств у студентов экспериментальных (f_1) и контрольных (f_2) групп

№ ин-тервалов	Группы 1э и 1к							Группы 2э и 2к												
	f_1	f_2	Σf_1	Σf_2	S_1	S_2	S_1-S_2	f_1	f_2	Σf_1	Σf_2	S_1	S_2	S_1-S_2						
1	0	1	0	1	0	0,0333	0,033	0	0	0	0	0	0	0	0					
2	0	4	0	5	0	0,167	0,167	1	1	1	1	0,033	0,033	0						
3	5	6	5	11	0,167	0,367	0,2	0	3	1	4	0,033	0,133	0,1						
4	5	12	10	23	0,333	0,767	0,434	3	9	4	13	0,133	0,433	0,1						
5	10	5	20	28	0,667	0,933	0,266	10	15	14	28	0,467	0,933	0,466						
6	7	2	27	30	0,9	1	0,1	9	2	23	30	0,767	1	0,233						
7	1	0	28	30	0,933	1	0,067	6	0	29	30	0,967	1	0,33						
8	2	0	30	30	1	1	0	1	0	30	30	1	1	0						
							$T_3 = 0,434; W_{1-\alpha} = 0,300; T_3 > W_{1-\alpha}$							$T_3 = 0,466; W_{1-\alpha} = 0,300; T_3 > W_{1-\alpha}$						

Из таблицы следует, что критерий Колмогорова–Смирнова T_3 больше критического значения критерия $W_{1-\alpha}$. Поэтому значение баллов в экспериментальных группах статистически больше, чем значение баллов в контрольных группах.

Качественный анализ и статистическая обработка результатов эксперимента показали, что использование тест-фреймов как фактора определения уровня профессиональной подготовленности студентов физико-математических факультетов педвузов подтверждает правомерность разработанной системы формирования професси-

ональной компетентности студентов в процессе обучения предметам языкового цикла.

Использование фреймов в аспекте тестирования также позволяет проводить контрольные срезы знаний многоуровневого плана, так как один и тот же тест-фрейм несет полифункциональную нагрузку. Это дает возможность оценить уровень владения студентами не отдельными, а комплексными коммуникативными умениями и навыками, что играет важную роль в процессе формирования профессиональной коммуникативности.