

Литература

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71 г.

Москва. Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении). URL: <http://elementy.ru/Library9/p71.htm>

**М.А. ФЕДОРОВА, доцент
Омский государственный
технический университет**

Портфолио научно-исследовательской деятельности студента

Проанализированы преимущества использования технологии портфолио в мониторинге научно-исследовательской деятельности студентов, при этом особо отмечены возможности развития рефлексивного мышления студентов и формирования общей культуры научной деятельности. Предложена модель портфолио научно-исследовательской деятельности.

Ключевые слова: *технология портфолио, педагогический мониторинг, научно-исследовательская деятельность студентов, оценка качества образования*

Педагогическая идея портфолио предполагает смещение акцента с недостатков знаний и умений учащихся на конкретные их достижения в определенной области знаний, направлена на интеграцию количественной и качественной оценок, доминирование самооценки по отношению к внешней оценке [1; 2].

Мы видим следующие *преимущества использования технологии портфолио в мониторинге научно-исследовательской деятельности студентов (НИДС)*.

1. Портфолио может являться инструментом контроля качества как процесса, так и результата научной деятельности. При этом отражаются результаты на разных этапах процесса научного исследования и за различные периоды времени (семестр, год, несколько лет и т.п.).

2. Портфолио может отражать как официальную, так и неофициальную оценку. Под официальной оценкой подразумевается оценка обязательных к выполнению работ студентов, а также оценка, выраженная в виде официального документа (отзыва, рецензии, рекомендации, балла в ведомости, кредитных единиц и т.п.). В сфере

НИДС это оценки за семестровые, годовые и итоговые работы, а также отзывы и рецензии на статьи и проекты, подготовленные студентами. Оценка в виде разного рода рейтингов также является официальной, и хотя она обычно не учитывается при обучении студента в вузе, но может стать основой развития его дальнейшей научной карьеры, а потому требует особого внимания и протоколирования.

Неофициальная оценка отличается как формой проявления, так и своим субъектом, то есть автором. Она может быть выражена как письменно (в том числе в электронном виде), так и устно (например, в виде комментария к докладу или устной рекомендации).

Если субъектом официальной оценки для студента может стать только ученый, преподаватель, то неофициальную оценку могут выразить другие члены научного сообщества (студенты, а также сам обучающийся). В данном исследовании нас интересует в первую очередь рефлексия студента, его способность планировать, оценивать и корректировать свою образовательную и научную траекторию, свои до-

стижения в исследовательской сфере деятельности.

3. Портфолио многомерно и вариативно по форме и содержанию. Выделяют следующие виды портфолио по характеру и структуре представленных в нем материалов:

1) портфолио документов, или «рабочее портфолио»;

2) «протокольное», или показательное, портфолио, включающее лучшие работы за определенный период времени;

3) процессное портфолио;

4) итоговое портфолио.

Очевидно, что существуют интегративные виды портфолио в зависимости от конкретных задач и объекта педагогического мониторинга. В любом из его видов портфолио позволяет аккумулировать информацию, оценивать достижения учащегося, выявлять динамику развития его творческих способностей, развивать его самопознание и рефлексию. С учетом возможностей и особенностей развития информационной среды вуза портфолио может иметь классическую (бумажную) либо электронную форму. Е-портфолио оценивает достижения учащегося в режиме он-лайн с возможностью комментирования их другими участниками образовательного процесса.

4. Технология портфолио способствует развитию мотивации студентов в той или иной деятельности.

5. Будучи альтернативным инструментом педагогического мониторинга, портфолио является средством развития рефлексивного мышления студента.

Одной из характеристик научной деятельности является ее протяженность во времени, иногда даже непредсказуемость, а потому сложность в планировании и корректировке. Особые трудности это вызывает у студентов младших курсов, которые еще не имеют целостного представления о процессе научной деятельности и опыта проведения самостоятельного исследования. В этом случае портфолио как инстру-

мент планирования, оценки результатов и корректировки научно-образовательной траектории приобретает особое значение и может послужить механизмом, способствующим развитию научной карьеры молодого ученого начиная с первых лет обучения в вузе.

По нашему мнению, *структура портфолио* НИДС может быть представлена в виде следующих блоков:

1) блок личных данных (общие сведения, тематика научной деятельности);

2) блок достижений (список научных работ, патентов, сертификатов, почетных грамот);

3) блок индивидуальных заданий (выполненные студентом проекты / задания. В портфолио научно-исследовательской деятельности могут быть включены тексты статей, курсовых проектов и наиболее важных публикаций автора);

4) блок информационного взаимодействия (отзывы, рецензии, рекомендации преподавателей и научных руководителей студента);

5) блок самоанализа (план работы на год, планируемые статьи и конференции, анализ результатов работы и т.п.);

6) блок перспективных идей, гипотез, теорем, возможных изобретений, то есть того, что предстоит сделать.

Одной из задач развития современного университета является воспитание нового поколения исследователей и ученых. В *Омском государственном техническом университете* создаются все условия для успешной деятельности молодых ученых: проводятся семинары, научные конференции, конкурсы «Молодой ученый» и «Молодой кандидат наук». Существует программа элитного образования, позволяющая получить подготовку по выбранной специальности на качественно новом уровне. Кроме того, введено почетное звание «Студент-исследователь», дающее преимущественное право на обучение по индивидуальному плану и углубленную языковую

подготовку. Технология портфолио, наряду с анкетированием различной направленности, применяется в педагогическом мониторинге научно-исследовательской активности студентов элитного образования, а также студентов (будущих бакалавров, специалистов, магистров), претендующих на звание «Студент-исследователь» или уже получивших его. По нашему мнению, использование данной технологии способствует формированию культуры научной деятельности, является важным инструментом развития рефлексивного мышления студентов, а также планирования будущей

карьеры в сфере научно-педагогической деятельности.

Литература

1. Лыгина Н.И., Макаренко О.В., Резников Б.С. Портфолио как технология развития компетентности основных участников образовательного процесса // Сибирский педагогический журнал. 2012. № 6. С. 74–80.
2. Игонина Е.В. Функции портфолио студента высшего учебного заведения // International scientific analytical project. URL: <http://gisap.eu/ru/node/734>

О.Н. ЕФРЕМОВА, ст. преподаватель
Томский политехнический университет

Опыт организации самостоятельной работы студентов

В статье рассматриваются цели организации самостоятельной работы студентов и факторы, обеспечивающие ее эффективность. Предлагается организация самостоятельной работы студентов по математике посредством включения в учебный процесс интегративных проектов по математике и информатике.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, организация СРС, внеаудиторная самостоятельная работа студентов по математике, формирование исследовательских компетенций

Планирование самостоятельной работы, выбор её форм и методов, а также организация системы отслеживания и оценивания результатов самостоятельной работы являются одним из наиболее слабых мест в практике вузовского образования применительно к современному образовательному процессу (введение новых образовательных стандартов, внедрение системы педагогического мониторинга и т.д.). Поэтому в современном образовательном процессе и педагогических исследованиях самостоятельной работе уделяется всё большее внимание. «Степень развитости ученика, — отмечает В.А. Далингер, — измеряется и оценивается его способностью самостоятельно приобретать новые знания, способностью использовать в учебной и практи-

ческой деятельности уже полученные знания» [1, с. 6]. В государственных образовательных стандартах ВПО на самостоятельную работу отводится 50% недельной нагрузки. В этих условиях особую актуальность приобретает внеаудиторная самостоятельная работа, которая включает в себя учебную, научно-исследовательскую и творческую деятельность студентов.

Анализ педагогической литературы позволил сделать вывод, что успех организации СРС обеспечивают четыре группы факторов: организационные, методические, мотивационные и психолого-педагогические.

К организационным факторам относятся: бюджет времени, место СРС (аудиторная, внеаудиторная), средства для СРС