

УДК 744.426

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ

Н.Г. Иванчивская, канд. пед. наук, доцент,

Б.А. Касымбаев, канд. пед. наук, доцент

*Новосибирский государственный технический
университет, г. Новосибирск, Российская Федерация*

Ключевые слова: образовательный процесс, учебная деятельность, рефлексия, контроль уровня графической грамотности.

Аннотация: статья посвящена организации контроля развития графического образования студентов. В статье указывается необходимость создания условий, позволяющих студенту определить зону ближайшего развития.

Образовательный процесс рассматривается нами как организованный и целенаправленный процесс формирования компетенций в соответствии с целями образования. Для студента получение качественного образования носит стратегический характер. Но стратегическая цель имеет слишком общий характер, поэтому студенту необходимо формулировать конкретную цель на определенном этапе (курсе) учебного процесса. Целенаправленную активность, связанную с достижением частных целей при осуществлении более широкой деятельности, в психологии называют действием [1]. Учебная деятельность, выполняемая студентами при выполнении контрольных заданий по инженерной графике, может быть рассмотрена как действие по отношению к его общей образовательной деятельности. Контроль знаний и умений их применения в учебной деятельности организует преподаватель. Различают контроль текущий, промежуточный и итоговый. Контроль развития графического образования студентов, как и контроль знаний по другим дисциплинам, выполняет следующие функции: диагностическую, обучающую и воспитательную [2].

Диагностическая функция контроля одна из наиболее важных, и форма его проведения должна быть хорошо продумана. Рефлексивная составляющая учебной деятельности позволя-

ет управлять образовательным процессом, опираясь на активность и самостоятельность студентов, обеспечивает их субъективную позицию в обучении. Требования к такой форме проведения контроля – это диалогичность, установление отношений сотрудничества между преподавателем и студентом, направленность на развитие индивидуальности студента, предоставление студенту пространства для самостоятельности в познании и принятии решений.

Рассмотрим диагностическую функцию *текущего контроля*. Формой проведения могут быть ответы на подготовленную анкету, в которой студенту предлагается указать уровень усвоения знаний и (или) умений. Например, графическая грамотность может оцениваться следующим образом: знаю (умею), не очень хорошо знаю (умею), знаю (умею) отлично, совсем не знаю (умею). Другой формой текущего контроля может быть диалог преподавателя со студентами: вопросы задаются преподавателем в устной форме сразу для группы студентов. Ответов может быть несколько, они обезличены, но каждый ответ не остается без внимания: он обсуждается, уточняется и присваивается каждым студентом. Такой диалог рассматривается нами как коммуникация творческого типа [3], обеспечивающая рефлексивное взаимодействие участников образовательного процесса.

Диагностическая функция *промежуточного* контроля осуществляется в форме диалога при самопроверке студентами выполненных заданий в присутствии преподавателя. Студент и преподаватель обмениваются мнением по поводу применения знаний, приобретенных ранее, для выполнения конкретной работы. К промежуточному контролю может быть подключен еще один студент, тогда происходит взаимопроверка выполненных заданий, а уже потом – обсуждение с преподавателем. Такая форма проведения промежуточного контроля является средством целенаправленного формирования рефлексивно организованного рассуждения в ходе коллективного осуществления мыслительной деятельности по решению проблем, возникающих при выполнении учебных заданий. Данная форма проведе-

ния контроля позволяет студенту самому диагностировать уровень графической грамотности на основе деятельностной рефлексии.

Диагностическую функцию *итогового* контроля позволяет осуществлять форма собеседования после выполнения студентом итоговой работы: зачетной или экзаменационной.

Диагностическая функция контроля, основанная на рефлексировании студентом своей учебной деятельности, позволяет каждому из них выявить свои слабые места графической подготовки, определить зону ближайшего развития и наметить действия, которые позволят достичь поставленные цели.

Обучающая функция контроля графической грамотности студентов направлена на активизацию их учебной деятельности, которая в сочетании с диагностической функцией текущего контроля, основанной на рефлексии, позволяет студенту разработать свою маршрутную карту. Процесс обучения становится субъектным: студент не рассматривается как объект обучения. Преподаватель и студент являются субъектами образовательного процесса, они обмениваются мнением, выявляют слабые места и пути их устранения. Важную роль в активизации учебной деятельности и реализации обучающей функции контроля являются и сами задания, предлагаемые к выполнению. Задания, имеющую предметную связь с будущей профессией, приближают студента к реальным условиям работы, знакомят со специальными терминами, используемые, например, в машиностроении, авиастроении, энергетике, радиотехнике и др.

Воспитательная функция контроля заключается в том, что дисциплинирует студентов, они привыкают к систематической работе. В процессе приобретения графической грамотности и умений по их реализации студенты также учатся вести диалог с преподавателем и студентами данной группы, тем самым становятся социально адаптированными. Важным критерием при рефлексивном управлении учебной деятельностью является развитие способности формировать собственное мнение, умение его изложить в форме, понятной другим участникам образовательного процесса. Студент, принимая участие в процессе контроля

уровня графической грамотности на основе деятельностной рефлексии, выступает в роли обучающегося, товарища-помощника и преподавателя. Это означает, что контроль выполняет не только функцию соответствия полученных результатов и поставленных целей по освоению учебного материала, но и функцию воспитания будущего инженера, способного к самостоятельной постановке целей и нахождению способов их достижения.

Мы рассмотрели три функции контроля графической грамотности студентов. Деление этих функции, конечно, очень условно. В образовательном процессе все три функции: диагностическая, обучающая и воспитательная взаимосвязаны, они дополняют друг друга и обеспечивают эффективность процесса подготовки инженеров.

Список литературы

1. Реан А. А. Психология и педагогика / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум. – СПб.: Питер, 2007. – 432 с.
2. Сушко В.В. Комплект контролирующих материалов как средство формирования профессиональной компетентности бакалавров / В. В. Сушко, Б. А. Касымбаев, А. Б. Абдыкадыров, Б. Ш. Нуранов // Инновационные технологии в инженерной графике. Проблемы и перспективы: мат-лы Междунар. науч.-практич. конференции (20 апреля 2018 г.). – Брест, 2018. – С. 160–165.
3. Иванцовская И. Г. Визуальная грамотность старшеклассников / И. Г. Иванцовская, Н. И. Кальницкая // Сибирский педагогический журнал (научно практическое издание). – 2009. – № 12. – С. 195–205.