



УДК 378.014.15

ХАРАКТЕРИСТИКА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Батиров Б.Б.

Андижанского машиностроительного институт, г. Андижан, Узбекистан, b.batiro@inbox.ru

Аннотация. В данной статье проанализированы теории использования кредитно-модульной системы в преподавании физики в высших учебных заведениях, их значение, выделены приоритеты и работы, которые необходимо провести.

Ключевые слова. Кредитно-модульная система, модульная технология обучения, кредит, кредитно-модульная система в обучении физике.

Ни для кого не секрет, что до последних лет доступ и использование источников информации и различных международных баз данных в нашей стране были в определенной степени ограничены. В результате основное внимание профессоров и преподавателей высшей школы было сосредоточено на поиске информации, ее усвоении и распространении среди студентов после первичной обработки. То есть учителя были всего лишь субъектами, которые получали и передавали информацию.

При этом студент выступает приемником информации как объект образовательного процесса, проводя большую часть времени за прослушиванием лекций в аудитории. Сегодня в условиях ускорения доступа к информации, расширения доступа к международным научно-техническим базам данных, ускорения глобализации на повестке дня стоит вопрос развития самообучения студентов.

Если обратиться к истории, то ко второй половине прошлого века возможности европейских вузов были ограничены в конкуренции с США по оценке знаний потенциальных и талантливых студентов на рынке труда. Болонская декларация была принята как тенденция против миграции талантливой молодежи в Америку.

С 1970-х годов обеспечить интеграцию всех высших учебных заведений Европы, создать единый стандарт высшего образования, наладить мобильность студентов и преподавателей, признать дипломы, улучшить знания, навыки и умения студентов. решить ряд вопросов, связанных с унификацией точек. В результате этих усилий в 1999 году в Болонье (Италия) представителями 29 стран была подписана Болонская декларация. На сегодняшний день в Болонском процессе участвуют 48 стран. В число стран СНГ входят Россия, Украина, Азербайджан, Молдова, Армения, Грузия, Казахстан и Беларусь.

Впервые кредит был введен в университетах США в XVIII и XIX веках для либерализации процесса обучения и определения еженедельной академической нагрузки студента.

В 1869 году Чарльз Уильям Элиот, президент Гарвардского университета и видный деятель американского образования, ввел концепцию кредитного часа. Так, в 1870-х и 1880-х годах была введена система кредитных часов. Обучение по кредитной системе и разработка учебной программы позволили студентам самостоятельно планировать учебный процесс, кон-

тролировать его качество, совершенствовать образовательные технологии.

Подготовка высококвалифицированных кадров по Болонской системе осуществляется в два этапа. Обычно степень бакалавра длится не менее трех лет, а степень магистра – 1-2 года.

Одним из наиболее важных аспектов Болонской декларации является использование высшими учебными заведениями единой «кредитной системы» (ECTS). Кредит или кредитная единица – это мера ценности любой учебной деятельности, включенной в учебную программу.

Система ECTS предлагает большие преимущества студентам Европы и в целом стран, участвующих в Болонском процессе.

Например, она гарантирует признание академических знаний, полученных студентом в высших учебных заведениях стран-участниц системы. При этом система позволяет участникам возобновить, перевести и прекратить обучение в другом вузе [1].

Как указано в Болонской декларации, кредитно-модульная система выполняет две основные функции с упором на самостоятельное обучение:

- во-первых, обеспечивает мобильность студентов и преподавателей, то есть свободное перемещение из одного вуза в другой без каких-либо препятствий (на учебу или на работу);

- во-вторых, точно рассчитывается академическая нагрузка (кредиты) по всей образовательной и научной деятельности студента по выбранному направлению обучения или специальности. Кредитный рейтинг показывает, насколько студент освоил выбранную программу.

Система кредитных модулей ECTS представляет собой ориентированную на студентов систему сбора и перевода кредитов по предмету, основанную на принципах прозрачности преподавания, обучения и оценки.

Кредитно-модульная система – процесс организации обучения, представляющий собой модель оценивания, основанную на комплексе модульных обучающих и кредитных технологий. Ее реализация в целом представляет собой многогранный и сложный системный процесс.

На сегодняшний день существует четыре распространенные модели внедрения данной системы кредитных рейтингов. Это Кредитная система США (USCS); Европейская кредитная система (ECTS);



Азиатско-Тихоокеанская кредитная система (UCTS); Британская кредитная система (CATS). Наиболее распространенными из таких моделей являются американские и европейские модели.

В настоящее время использование европейской системы ECTS является приоритетом при внедрении кредитной системы. Поэтому считаем целесообразным остановиться на его преимуществах и недостатках.

Система ECTS также предлагает ряд преимуществ для университетов. В частности, обеспечивается сходство и единообразие учебных программ, четко отражающих информацию об образовательном процессе по конкретному направлению подготовки и специализации. Это также позволяет предварительно согласовать содержание программ в принимающем университете, чтобы добиться признания степени. Студент сохраняет ответственность и самостоятельность в решении всех вопросов, связанных с обучением.

Продолжительность учебного года в Узбекистане – до 36 недель, из них 30 недель – академический период, 2 недели – регистрация по выбору предметов и 4 недели – аттестация. Продолжительность учебного года может быть определена в особом порядке по решению правления высшего учебного заведения в соответствии с графиком образовательного процесса.

Основными задачами кредитно-модульной системы являются:

- модульная организация учебного процесса;
- определить стоимость отдельного предмета, курса (кредита);
- оценка знаний студентов на основе рейтинговых баллов;
- позволить учащимся индивидуально создавать свою собственную учебную программу;
- Увеличение доли самостоятельного обучения в образовательном процессе.
- Удобство программы обучения и возможность ее изменения в зависимости от спроса на специалистов на рынке труда.

Вышеизложенное заключается не только в проведении обучения на основе инновационных образовательных технологий, но и в обучении самостоятельно от обучающегося, новом подходе к обучению, приобретении необходимых и глубоких теоретических знаний, исходя из требований трудовой деятельности. рынок, обучение для формирования практических навыков. Одним словом, система ориентирована на профессиональное развитие и зрелость студента. Она направлена на обеспечение непрерывной подготовки ученого и формирование человеческого капитала, соответствующего рынку труда и современным требованиям.

Тремя основными элементами ECTS являются:

- 1) гибкость;
- 2) прозрачность;
- 3) обучение, ориентированное на студента.

Кредитно-модульный принцип ориентирован на два основных вопроса: обеспечение самостоятельной работы студентов; оценка знаний учащихся на основе рейтингов.

Введение шкалы накопления кредитов не только предоставило студенту большую свободу, но и позволило ему самостоятельно планировать учебный процесс, чтобы в будущем он мог стать конкурентоспособным профессионалом в выбранной им области. В то же время это привело к совершенствованию системы оценивания и образовательных технологий.

В отличие от действующей учебной программы, помимо обязательных предметов в кредитной системе, в индивидуальное расписание ученика включены также предметы по выбору. Студенты не будут отчислены или исключены из класса, если он не сможет получить зачёты по какому-либо предмету (курсу), он пересдаёт экзамен только по этому предмету. Дипломы о высшем образовании выдаются после завершения необходимых кредитов.

В кредитно-модульной системе 1 кредит соответствует в среднем 25–30 академическим часам. То есть, если студент таким образом накопил соответствующие кредиты по конкретному предмету, ему придется освоить определенный объем учебной нагрузки. 40–50 % учебной нагрузки в бакалавриате приходится на аудиторские часы, 50–60 % на самостоятельную работу. В магистратуре 30–40 % учебной нагрузки отводится на аудиторские часы, 60–70 % на самостоятельную работу. (за исключением профессиональной практики и дипломной квалификационной работы).

Программы бакалавриата и магистратуры обычно требуют от студентов набрать 30 кредитов за семестр и 60 кредитов за учебный год. В сумму кредитов, которую студент должен набрать в течение семестра, входят обязательные и факультативные предметы, указанные в учебной программе. При формировании своей личной образовательной траектории студент должен освоить 30 предметов за семестр, которые должны быть обязательными в стандартной учебной программе.

Студент должен заработать 180 кредитов как минимум за 3 года обучения на бакалавриате и 240 кредитов как минимум за 4 года обучения. Для получения степени магистра требуется 60 кредитов в течение как минимум 1 года и 120 кредитов в течение как минимум 2 лет.

По системе ECTS самостоятельно определяется кредитная структура каждого университета, количество кредитов по каждому модулю, а также общая сумма кредитов, которую студент должен набрать для завершения каждого курса и периода обучения в целом.

Оценка знаний студентов в системе ECTS осуществляется следующим образом.

GPA (Grade Point Average) – это средняя оценка, полученная студентом по программе, которая рассчитывается по следующей формуле

$$GPA = \frac{K_1 \cdot U_1 + K_2 \cdot U_2 + \dots + K_n \cdot U_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n}$$

K – количество кредитов, выделенных по каждому предмету/модулю;



U – это оценка студента по каждому предмету/модулю;

Таблица 1 – Баллы системы кредитных модулей

оценка	процентов	4,5 шкалы
A+	90-100	4,5
A	80-89	4
B+	75-79	3,5
B	70-74	3
C+	65-69	2,5
C	60-64	2
D	50-59	1
F	0-49	0

Студент будет признан FEYL, если:

- имеет процент усвоения от 0 до 49;
- не участвует в 1/3 науки;

В случае нарушения правил внутреннего распорядка в соответствии с Уставом Университета.

У студента FEYL будут следующие возможности:

– Возможность пере пройти разовый бесплатный курс;

– Студент, имеющий FEYL, может изучать предмет самостоятельно и сдавать 2 вида экзаменов по одному предмету;

– Бесплатная пересдача 3 предметов в 1 семестре.

Студенты, имеющие дело, сдают 2 вида экзаменов в сроки, установленные деканом. Промежуточный (30 баллов) и Финальный (30 баллов).

Если студент наберет в общей сложности 60 % (36 баллов) на промежуточных и выпускных экзаменах, он получит оценку D и будет освобожден от долгов.

Если студент набрал ниже 60 % (36 баллов) на промежуточных и выпускных экзаменах, он не освобождается от академической задолженности.

Студенты, которые не смогут воспользоваться разовой бесплатной возможностью, смогут пройти курсы за дополнительную плату.

Студент не будет переведен с одного курса на другой, если количество предметов, которые он не освоил, составляет 5 и более в течение одного учебного года. В результате студенты смогут пересдать предметы, которые они не прошли в летней школе или в следующем учебном году, за дополнительную плату.

Примечание. Студенты с общим кредитным баллом менее 2 GPA (завершение 0–60 %) получают сер-

тификат установленной формы по направлению обучения.

Внедрение кредитно-модульной системы является важным фактором сотрудничества преподавателей и студентов. При модульном обучении преподаватель организует, направляет, консультирует и контролирует процесс освоения обучающегося. Учащийся самостоятельно движется к целевому объекту. Наибольший упор делается на самостоятельную работу студентов.

Преимущества этой системы для студентов:

- научиться действовать самостоятельно;
- Развивать навыки критического и аналитического мышления;
- Развивает ответственность и уверенность в себе;
- Ставит четкую цель и работает для ее достижения;
- Предоставляет студенту возможность выбрать необходимую специализацию исходя из интересующей его профессии и специальности;

Преимущества этой системы для учителей:

- Предоставляет широкие возможности профессорам и преподавателям вузов для научного и практического сотрудничества с коллегами из других стран;
- позволяет местному учителю участвовать в одном предмете, а иностранному учителю – в другом;
- Содействовать обмену преподавателями между местными и международными университетами, работающими в системе ECTS;
- Система ECTS предоставляет широкий спектр способов подтверждения ваших академических достижений.

Значение самостоятельного обучения в учебном процессе будет возрастать, что повысит самостоятельность, творческую инициативу и активность профессионалов в будущем. В кредитно-модульной системе студенты университета всегда имеют возможность получить помощь и совет от преподавателей и однокурсников. Это укрепит взаимопонимание и поможет развить навыки командной работы.

Литература

1. В.Уринов. Кредитно-модульная система ECTS в высших учебных заведениях Республики Узбекистан: основные понятия и правила. 10 августа 2020 г.
2. В.В.Батилов, The role of credit-module systems in increasing the Quality of education. GOSPODARKA I INNOWACJE. ISSN: 2545-0573. Volume: 24 | 2022

CHARACTERISTICS OF THE CREDIT-MODULAR SYSTEM IN THE ACTIVITIES OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

B.B Batirov

Andijan Mechanical Engineering Institute, Andijan, Uzbekistan, b.batirov@inbox.ru

Abstract. This article analyzes the theories of using the credit-module system in teaching physics in higher educational institutions, their significance, and identifies priorities and work that needs to be done.

Keywords. Credit-modular system, modular teaching technology, credit, credit-modular system in teaching physics.