

процессы эффективного взаимного обмена информационными финансовыми ресурсами, необходимыми для удержания покупателей и обеспечения появления инновационных идей. В постиндустриальной тенденции именно за цифровыми технологиями признается роль эпицентра зарождения конкурентоспособности, так как они представляют среду, обладающую свойством сбора, передачи и обмена информацией, свойствами вовлече-

ния и удержания клиентов. В какой-то мере это можно назвать революцией конкурентных преимуществ: экосистемный подход в очередной раз изменил вектор конкуренции, корпорации и ТНК уже не будут иметь такой конкурентный вес на рынке, как раньше, новая концепция подразумевает сотрудничество и совместное сопровождение клиентов разными субъектами бизнеса на базе единой цифровой среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зокиров М.А. Банковская экосистема: необходимость построения в условиях усиления конкуренции в розничном бизнесе. – Текст: электронный // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 9. – С. 194-197. – URL: <http://elib.fa.ru/art2019/bv2255.pdf> (дата обращения 24.10.2021).
2. Экосистемы: подходы к регулированию: доклад для общественных консульта-

- ций – Текст: электронный // Банк России. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (дата обращения 24.10.2021).
3. Tadviser. Государство. Бизнес. Технологии. – Текст: электронный. – URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровая_экосистема_государства (дата обращения 24.10.2021).

УДК 375

Ковалюк Елена Николаевна,

*к.х.н., доцент кафедры «Технология электрохимических производств»,
ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет», e-mail:
ken.agta@mail.ru*

О ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Kovalyuk E.N.

ABOUT FORMATION OF MOTIVATION OF COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS

Аннотация. Рассмотрены факторы, способствующие мотивации студентов к обучению, дидактические приемы для поддержания и стимулирования мотивации обучающихся в техническом ВУЗе.

Ключевые слова: студент, мотивация, дидактические приемы.

Abstract. The factors contributing to the motivation of students to study, didactic techniques for maintaining and stimulating the motivation of students at a technical university are considered.

Keywords: student, motivation, didactic techniques.

Студент – это не сосуд, который нужно заполнить знаниями, а факел, который нужно зажечь.

Л. А. Арцимович

Мотивация – это движущая сила любых действий человека. Взрослого человека (да и ребенка) нельзя заставить «из-под палки» делать что-то хорошо.

Студенты, обучающиеся с желанием, интересом, достигают больших успехов, им легче учиться, чем остальным.

Слагаемые успешного освоения дисциплины студентом:

– база, то есть заложенное в дошкольный и школьный периоды желание учиться, узнавать новое, интерес к окружающему миру;

– правильность выбранного направле-

ния обучения, профессии;

– понимание цели обучения, востребованность знаний, соответствие изучаемого материала и реальных практических задач (больше касается работающих студентов);

– интерес к предмету и преподавателю, как к человеку.

Остановимся подробнее на этих слагаемых успеха. Желание учиться, интерес ко всему новому закладывается, на мой взгляд, в семье. Когда ребенок только учится говорить, начинает задавать свои первые вопросы, нужно обязательно отвечать на них, доступно, на его уровне, но давать правильное объяснение. Нужно читать ребенку, больше разговаривать с ним, проводить вместе как можно больше времени. Если замечен интерес ребенка к технике, музыке, рисованию или другой деятельности, нужно постараться дать ему возможность этим заниматься: покупать книги, водить в музыкальную или художественную школу или секцию. Даже если интерес ребенка к этому занятию со временем пройдет, он приобретет жизненный опыт и появится интерес к чему-то другому. Если нет большого интереса к чему-то определенному, нужно покупать игрушки, игры различной направленности, до тех пор, пока не «попадете в точку», не появится интерес. В дошкольном учреждении, школе многое зависит от личности педагога. Иногда именно эти педагоги могут «разбудить» интерес ребенка к учебе. В дальнейшем родителям необходимо поддерживать этот интерес, стараясь гармонично сочетать контроль и помощь в выполнении домашних заданий в начальной школе, с постепенным переходом к самоконтролю в средних и старших классах.

Интерес к профессии возникает, когда человек наблюдает за работой мастера своего дела, профессионала. Это интерес может вырастать из любви к какому-либо школьному предмету, либо появиться из стремления добиться чего-то значимого для себя или для блага других людей. Хорошо, если человек выбрал направление, к которому у него есть природные способности, иначе ему придется нелегко и больших высот он в этом направлении не достигнет, к сожалению. Сейчас для учащихся старших классов повсеместно проводятся тестирования для профориентации, это достаточно объективная оценка интересов и способностей к определенным видам деятельности.

В процессе обучения отдельные дис-

циплины могут показаться студентам не важными, не востребованными на практике. Преподаватель, начиная читать новый курс, обязательно должен показать взаимосвязь этой дисциплины со специальными дисциплинами и по мере чтения лекций, эту связь подкреплять примерами.

Инициировать интерес к предмету помогут хорошо подготовленные лекции, «разбавленные» яркими примерами, случаями из жизни, связанными с темой занятия. Необходимо на современном уровне, с использованием мультимедийных проекторов, интерактивных досок и др. оборудования, вести занятия, показывать, где возможно, учебные фильмы, контролировать усвоение материала с помощью карточек, небольших тестовых заданий. Занятие должно быть динамичным, с «переключением» от рассказа к рассмотрению формул, зарисовке схемы, чтобы студенты не устали, не «заскучили». Удобна матричная форма заданий для самостоятельной работы (рис.1). Каждый студент получает вариант, состоящий из двух цифр: первая – номер строки, вторая – столбца.

Условие задачи

Рассчитать массовый, токовый и глубинный показатели коррозии алюминия в олеуме, если известны размеры образца $a \times b \times c$ см, время испытаний τ сут, привес образца Δm , г (таблица). Образуется оксид Al_2O_3 .

Исходные данные

Коды		1	2	3	4	5
	τ					
	$a \times b \times c$					
1	5x3x0,1	0,021	0,034	0,042	0,063	0,085
2	3x2x0,1	0,008	0,014	0,017	0,026	0,035
3	7x4x0,2	0,041	0,065	0,081	0,122	0,162
4	10x5x0,2	0,072	0,113	0,143	0,214	0,285
5	12x7x0,2	0,118	0,185	0,236	0,355	0,473
		Δm				

Рисунок 1 – Пример матричной подачи материала в задании

После рассмотрения методики решения задач и примеров, каждый студент может закрепить полученный навык, выполняя индивидуальное задание согласно варианту. И проверить их можно быстро, заранее подготовив ответы к заданиям.

Важно также, как «подается» предмет, поощряются ли вопросы, замечания об ошибке преподавателя (случайной или намеренной) – демократический стиль, либо с

первого занятия устанавливается барьер – дело студента слушать и записывать, дело преподавателя – учить (преподаватель всегда прав) – авторитарный стиль.

Для поддержания мотивации студента, со стороны преподавателя должно быть, безусловно, отличное знание предмета, а также хорошее ориентирование в смежных дисциплинах. Поэтому у преподавателя не должно быть много очень разных дисциплин. Небольшое количество дисциплин позволяет глубже их изучить, подобрать больше примеров, интересных фактов, задач.

Обучение – творческий процесс, уже на первых лекциях по дисциплине важно заинтересовать студента, отметить важность изучаемого предмета, его практическое и научное значение.

При первом знакомстве со студенческой аудиторией (и на последующих занятиях), важно установить психологический контакт, небольшими вопросами, репликами, понять, как лучше вести занятие, чтобы именно этим студентам, в этот момент времени было интересно и хотелось узнать больше. В начале лекции лучше привести интересные факты, рассказать историю, связанную с темой лекции, то есть привлечь внимание студентов, иллюстрировать лекцию яркими, запоминающимися примерами.

Каким бы демократичным не был стиль преподавания, необходима дисциплина на занятии, иначе все усилия преподавателя будут напрасны. Нужно поддерживать доброжелательную обстановку в группе обучающихся и если преподаватель видит конфликтную ситуацию, проблему, надо принять участие в её решении.

Важной является форма подачи материала. Постоянная монотонная диктовка притупляет внимание, снижает интерес. Предпочтительнее форма свободного повествования, когда определения и наиболее важные факты повторяются 2-3 раза, проговариваются или прописываются на доске (например, формулы).

Восприятие информации у всех разное: зрительное, слуховое, тактильное. Материал желательно структурировать, проводить классификацию, применять графические изображения, таблицы для сравнения свойств, показателей. Иногда можно дать студентам «пощупать» тот композиционный материал или сплав, о котором говорили на лекции, это точно запомнится. Аналогично

действует выполнение практических, лабораторных работ: осознанная деятельность, приводящая к определенному результату, наблюдаемые эффекты, способствуют развитию интереса, запоминанию иллюстрируемых закономерностей.

Иногда на лекции у студентов возникают вопросы – если можно ответить кратко – лучше сделать это, если требуется развернутый ответ – лучше не «ломать» структуру лекции, уходя в сторону, ответить в конце занятия или после него.

В начале занятия лучше провести опрос по пройденному материалу, это позволит оценить подготовку студентов к занятию, подготовить их к пониманию новой лекции.

На практическом занятии у преподавателя должны быть в запасе задания разного уровня сложности, чтобы студенты, «быстро схватывающие» материал, могли решать задания повышенного уровня сложности, в то время, как преподаватель дает пояснения студентам, имеющим затруднения в решении задач.

Если имеются студенты, совершенно не владеющие материалом, или отвлекавшиеся при рассмотрении методик, примеров решения задач, их лучше пригласить на консультацию и не тратить на них время занятия.

Важно уважать студента, его запросы, не только на словах; люди это чувствуют. Ни в коем случае не должно быть насмешек, если человек не правильно ответил у доски, настаивал на ошибочном суждении. Лучше найти, за что похвалить студента, например: «Вы быстро сообразили, как выполнить задание, но при подстановке величин в формулу допустили ошибку». То есть отметить недостаток как не существенный, а в целом оценить ответ положительно. Это стимулирует человека быть активным, не бояться сделать ошибку.

Подготовка устных докладов, презентаций по дисциплине, участие в лекции преподавателя с подготовленным материалом, дает возможность студенту глубже понять материал, получить навыки работы с литературой, умение грамотно говорить, «держаться» перед аудиторией. Такой доклад позволяет студенту ненадолго «встать на место» преподавателя, оценить сложность его работы.

Некоторые студенты уже с младших курсов проявляют интерес к научной работе,

его, безусловно, нужно поддерживать. Более глубокий интерес у тех студентов, которых интересует не столько результат, сколько «процесс» научной деятельности: чтение книг и журналов, кропотливый поиск информации, подготовка и проведение эксперимента. При получении отличного от ожидаемого результата эксперимента, такие студенты не будут его скрывать, «подгонять», а постараются найти причину отклонений, предложат повторить эксперимент.

Очень хороший результат дает коллективная научная работа студентов старших и младших курсов. «Старшие товарищи» уже многое умеют, передают свой опыт младшим, а у преподавателя высвобождается время для анализа, обобщения полученных результатов.

Можно планируемый объем работы разделить по сложности: более простые задания поручить не имеющим большого опыта студентам 2-3 курсов, а сложные исследования оставить для студентов 4-5 курсов. Такая дифференциация позволит провести всестороннее исследование интересующего явления и получить достоверные результаты. Только важно, чтобы каждый участник этого научного коллектива имел собственную не-

большую тему или задачу, это способствует развитию самостоятельности, ответственности и позволит избежать несправедливости при оценке полученных результатов.

При совместной научной работе особенно важно поощрять самостоятельные рассуждения студента, давать возможность сделать то, что он считает важным, даже если в первоначальные планы работы это не входило. Тогда человек осознает себя не «инструментом» для рутинной работы, однотипных экспериментов, а «движущей силой» при решении пусть небольшой, но важной проблемы.

Развитие человека при обучении должно быть ступенчатым, восходящим. Каждая ступенька должна быть отмечена положительными эмоциями – работа оценена или зачтена, получена словесная характеристика доклада, решения задачи, человек должен быть уверен, что движется в правильном направлении, получать с каждым шагом все большую уверенность в своих силах.

Итогом обучения должно стать то, что человек «вырастает» в специалиста не только по сумме знаний, но и по уверенности в своих силах, умению принимать ответственные решения и работать в коллективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Тимохина Т.В., Акынжанова А.А., Галяутдинова А.Н. Мотивация как обязательный фактор языковой подготовки сту-

дентов технического ВУЗа // Национальная Ассоциация Ученых. 2018. №4–5 (49). – 23–25.