



Таким образом, предлагаемые структура и содержание курса «Физическая химия процессов очистки сточных вод» позволяют сбалансированно представить теоретический материал и вопросы прикладного характера. Студенты убеждаются в том, что технологические процессы, используемые на очистных сооружениях, основаны на определенных физико-химических явлениях. В одном из эссе, которое студенты писали после сдачи экзамена по дисциплине, было отмечено: *«мы рассматривали настолько глубокие и мельчайшие процессы, о которых порой и не догадывались»*.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Высшее образование. Первая ступень: ОСРБ 1-70 04 03-2007. – Введ. 01.09.08. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь, 2008. – 33 с.
2. Василевская, Е.И. Развитие критического мышления при изучении естественнонаучных дисциплин (на примере химии) / Е.И. Василевская // Вышэйшая школа: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. – 2006. – № 4. – С. 38–42.
3. Быстряков, В.П. Принципы отбора содержания курса бионеорганической химии для студентов, обучающихся по специальности «Биоэкология» / Быстряков В.П., Аршанский Е.А. // Свиридовские чтения: сб. ст. – редкол.: О.А. Ивашкевич (пред.) [и др.]. – Минск: БГУ, 2011. – Вып. 7. – С. 197–203.
4. Кудина, Е.Ф. Химия и микробиология воды: учебное пособие для вузов / Е.Ф. Кудина, О.А. Ермолович, Ю.М. Плескачевский; под редакцией Ю.М. Плескачевского и А.С. Неверова; Белорусский государственный университет транспорта. – Гомель, 2010. – 335 с.
5. Физическая химия процессов очистки сточных вод: базовая учебная программа для специальности: 1-70 04 03 «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов», специализации 1-70 04 03 03 «Очистка природных и сточных вод» / В.А. Халецкий. – Реценз.: каф. химии УО «БГСХА»; проф. А.С. Неверов, зав. каф. химии УО «БелГУТ». – УО «БрГТУ»: утв. 05 июля. 2012 г., рег. № УД-747/баз. – 11 с.

УДК 378.026

**С.Т. Харитонов<sup>1</sup>, А.В. Вережан<sup>1</sup>, М.Т. Лупаческу<sup>2</sup>, Г.В. Лупаческу<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Технический университет Молдовы, г. Кишинёв, Республика Молдова

<sup>2</sup> Колледж зоотехнии и ветеринарной медицины, г. Братушаны, Республика Молдова

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ

*Судьба страны зависит от  
уровня образования ее народа.*

*Дизраэли, 1874*

Мотивация не является вопросом наследия или автоматического процесса обучения, но представляет собой систематические усилия в области науки и надлежащее управление учебным процессом.

По этой причине не может быть никакого обучения без мотивации. Есть, конечно, случайные учебные ситуации, спонтанное или специальное обучение, охватываемые общим термином *«неформальное обучение»*. Каждый индивид, групповые или корпоративные учащиеся должны быть готовы и открыты к обучению и подчеркивать необходимость поощрения занятости собственных ресурсов. Не случайно одним из трех классических законов обучения, определённых Торндайком в начале XX века, является учебная мотивация.



В этой статье мы сделаем первый шаг к пониманию характера, масштабов и механизмов мотивации в учебном контексте. Начнем с краткого анализа своевременного состояния этого вопроса с точки зрения задач, стоящих перед студентами. А также рассмотрим, как мотивация обычно понимается родителями и учителями, попытаюсь ответить на вопрос: «Как мотивированы студенты в нашей системе образования, и в какой степени мы наблюдаем рост мотивации к обучению в учебных заведениях Молдовы?»

Таким образом, для кафедры, для родителей или для специалистов образования мотивация является ключом к успеху в преподавании и обучении. Теоретики механизмов обучения подчеркивают, что мотивация является основой успеха для построения образовательного процесса. Старшие поколения оставили нам поговорку «знание – свет», это прямой стимул для молодых людей, чтобы направлять свою энергию и усилия на образование, вкладывать средства в собственное развитие. В какой степени эта поговорка сегодня в состоянии сосредоточить и стимулировать усилия студента?

Ответ, кажется, не очень трудно сформулировать, и он не ободрит нас. В частности, молдавские СМИ нападают на нас лавиной плохих новостей из учебных групп: плохие результаты национальных тестов, упадок интереса к образованию, повышение отсева, отсутствие дисциплины и присутствие насилия, поведение, несовместимое со школой, сокращение преподавателей и т.д. К сожалению, причины этого изобилия негативных явлений рассматриваются поверхностно или не анализируются вообще.

Мотивация студентов находится в прямой зависимости от их готовности активно участвовать в учебном процессе. Для повышения мотивации студентов нужно действовать через три основных фактора:

- ценность курса / темы и т.д., как она воспринимается студентами;
- уверенность студентов в своих собственных успехах;
- возможность студентов управлять процессом воспитания.

Мы должны признать, что не существует "рецепта", стратегии, чтобы быть успешным в повышении уровня мотивации студента.

Мотивация к обучению может быть своеобразной. Студент может играть активную роль в образовательном процессе и может развивать свой потенциал в климате доверия, уважения и внимания. Другими словами, мотивация считается одной из психопедагогических составляющих, которые оказывают влияние на обучение.

Как видно из рисунка 1 общий смысл мотивации рассматривается как требование реагирования независимо от характера, контекста и задачи.

Мотивация в университете, колледже относится к реакции студентов на конкретные учебные задачи, преследуя определенные цели (в общем, приобретение знаний и навыков). Учитывая это, мы стараемся выбрать из множества факторов, влияющих на мотивацию, наиболее актуальные. Это относится и к некоторым способностям (любопытство, доступность, интерес к знаниям, настойчивость в достижении целей и т.д.). Таким образом, мы попытались ответить на вопрос: «Каковы основные источники мотивации к обучению студента?». Традиционно обсуждаются три фактора и основных источника влияющих на мотивацию: индивидуальный (например, способность студента к самооценке), семьи (например, способность семьи повлиять на мотивацию ребенка) и школы (например, способность школы влиять на мотивацию студента – преподавателя, команды руководства, психолога или посредника и т.д.).

В большинстве случаев мы говорим о соединении отсутствия мотивации студента к деятельности в школе с негативными состояниями, такими как разочарование, уныние, страх / беспокойство. В нашем подходе наиболее важные аспекты связаны с:

- самовосприятием (в целом и конкретным);
- восприятием ценности деятельности (задачи, будущие перспективы);



- восприятием полномочия для успеха какого-то рода деятельности;
- восприятием и контролем в достижении деятельности: предоставление причины (например, внутренних факторов, таких как талант, интеллектуальные способности, усилия или внешние факторы, такие как восприятие преподавателя, учебный план колледжа и т.д.).

Канадская писательница Роллан де Вио (2004) предлагает метод понятия мотивации в школьном контексте как динамическое состояние в результате восприятия студента самого себя и среды, в которой студенты (преподаватель, преподаватель-предметник, учебные задачи) выбирают и настойчиво участвуют в деятельности, чтобы не выйти из этого состояния до достижения определенной цели.



Рисунок 1- Характеристики мотивации

Как уже указывалось, любой анализ должен начинаться с процесса мотивации, а также представлений студентов о себе и окружающей среде, в которой осуществляется деятельность обучения. Особенно важными считаются три области: объем работы, способность студента для проведения таких работ и чувство контроля учебной ситуации.

Наблюдаемые в этой модели субъекты, участвующие в учебной деятельности, могут создать благоприятные тенденции или, наоборот, тормозят процесс. Таким образом, при условии, что восприятие приведет студента к определенному состоянию или нет, мы признаем, что мотивация студента будет выбирать: посвятить себя этой деятельности или, наоборот, постараться её избежать. Мотивация является стержнем, который заставляет студента выбирать, в какого рода учебной деятельности участвовать. Принципиально мотивация зависит от того, каким студент считает этот вид деятельности, в какой степени имеет актуальное значение, является ли он компетентным и свободным в выборе путей и средств для ее выполнения. Мы читаем, что мотивация зависит от того, как студент отвечает на три вопроса:

- Почему мы должны были выполнить эту деятельность?
- Я в состоянии выполнить эту задачу?
- Я могу высказаться по поводу учебных мероприятий и полученных результатов?



Раскрыты основы и методы, разработанные в образовательном процессе в преподавании химии. Связь между мотивацией и успеваемостью в университете, колледже является более сложной, чем кажется на первый взгляд. Мы развивали эту идею в соответствии с моделью, разработанной ранее на примере школьной мотивации. Таким образом, мы можем лучше понять динамику процесса мотивации / демотивации и мотивацию студентов и ее смысл и цели для любой преподавательской деятельности.

Для преподавателей мотивация студентов состоит в первую очередь в том, чтобы они с интересом слушали то, что преподается, и прилагали все усилия, чтобы ответить на все поставленные учебные задачи.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bolboceanu, A. Psihologia dezvoltării și psihologia pedagogică / A. Bolboceanu, S. Briceag. – Chișinău, 2007. – 92 p.
2. Coropceanu, E. Ghidul metodic al profesorului. Biologie și chimie / E. Coropceanu, R. Nedbaliuc, B. Nedbaliu – Chișinău: Centrul ed. al UST, 2007. – 318 p.
3. Cerghit, I. Prelegeri pedagogice / I. Cerghit, I. Neacșu. – Iasi: Polirom, 2001. – 232 p.
4. Opriș, M. Metodica predării pedagogiei / M. Opriș, D. Opriș. – Alba Iulia: Reîntregirea, 2002.–230 p.
5. Papuc, L. Profilul profesorului eficient / L. Papuc. – București: Didactică și Pedagogică, 2005.– 198 p.
6. Pălărie, V. Pedagogie: Manual pentru colegiile pedagogice / V. Pălărie. – Chișinău: Univers Pedagogic, 2007. – 160 p.
7. Popenici, Ș. Motivația pentru învățare: de ce trebuie să le pese copiilor de ea și ce putem face pentru asta / Ș. Popenici, C. Fartușnic. – București: Didactica Publishing House, 2009. – 143 p.

УДК 54:37.016:378.661

**Л.В. Чернышева**

*Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель*

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ПРИ ОБУЧЕНИИ ОБЩЕЙ ХИМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

Современное информационное общество ставит перед медицинским вузом сложную задачу подготовки врачей, способных:

- гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях;
- самостоятельно приобретать необходимые знания и умело применять их на практике для решения разнообразных возникающих проблем;
- самостоятельно критически мыслить, уметь увидеть возникающие в реальной действительности проблемы и искать пути рационального их решения, используя современные технологии;
- четко осознавать, где и каким образом приобретаемые ими знания могут быть применены в окружающей их действительности;
- быть способными генерировать новые идеи, творчески мыслить;
- грамотно работать с информацией (уметь собирать необходимые для решения определенной проблемы факты, анализировать их, делать аргументированные выводы и т.д.);
- быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах, в различных ситуациях;
- самостоятельно работать над развитием интеллекта, культурного уровня.

Как подготовить такого специалиста? Мы, преподаватели кафедры общей и биоорганической химии медицинского вуза, понимаем всю глубину и сложность поставленного вопро-