

Особое внимание в исследовании было уделено целеполаганию как целостному процессу формирования образа будущего результата, поскольку в теории контекстного образования используется подход к цели, предложенный А.А. Вербицким, как «осознанный субъективный образ «потребного будущего», представление человека о будущем результате деятельности, определяющее направленность и организацию его действий и поступков; смыслообразующий фактор деятельности» [1, с. 266], а не только проверки цели по методике SMART и аналогичных ей. Это потребовало целенаправленной работы по переносу фокуса внимания с прошлых результатов на будущие цели и результаты, фактически смены парадигмы мышления, так как в большинстве случаев цели ставились, основываясь на прошлом опыте.

Таким образом, используя контекстный подход, стало возможным реализовать эффективный подход для формирования компетенции целеполагания руководителя как общекультурной компетенции. А используя этот подход выстроить современный образовательный процесс в системе дополнительного профессионального образования для повышения квалификации руководителя в вопросе целеполагания.

#### Список литературы

1. *Вербицкий, А. А.* Теория и технологии контекстного образования: учебное пособие / А. А. Вербицкий. Москва: МПГУ, 2017. 268 с. Текст: непосредственный.
2. *Пеллерин, Ч. Дж.* Как NASA создает команды / пер. с англ. Новосибирск: ЭРФОЛЬГ, 2013. 275 с. Текст: непосредственный.
3. *ФГОС* высшего образования по направлениям подготовки бакалавров и магистров. Министерство науки и высшего образования, 2009–2019. URL: <https://fgos.ru/#3090e04e5a9179673>. Текст: электронный.

УДК 378.016:53

**М. А. Дубик**

**M. A. Dubik**

*ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень*  
*Tyumen Industrial University, Tyumen*  
**dubikmariya@yandex.ru**

### ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

### INTENSIFICATION OF THE PROCESS OF TEACHING PHYSICS IN A TECHNICAL UNIVERSITY

**Аннотация.** В статье рассматривается решение проблемы интенсификации процесса обучения физике в техническом вузе на основе акмеологического подхода, а также возникновение и преодоление связанных с ней когнитивных барьеров.

**Abstract.** The article describes the question of the intensification of the process of teaching physics in a technical university based on the acmeological approach, as well as the emergence and overcoming of cognitive barriers associated with the intensification.

**Ключевые слова:** акмеологический подход, интенсификация процесса обучения, когнитивные барьеры, учебник, физика, чтение.

**Keywords:** acmeological approach, intensification of the learning process, cognitive barriers, textbook, physics, reading.

Объём информации растёт. Количество часов на её усвоение в вузе на аудиторных занятиях сокращается. В период, когда необходимость в получении всё возрастающего объёма информации вступает в противоречие с ограниченным временем, которое отводится на усвоение учебной информации на аудиторном занятии, актуальной становится проблема интенсификации процесса обучения.

В 60-е гг. XX в. Г. К. Лозанов (Болгария) проводил эксперимент, анализ результатов которого подвёл его к выводу: обучающиеся усваивают большие массивы информации за один приём предъявления, но при этом испытывают некоторые трудности – когнитивные барьеры [3]. Возникновение, проявление и преодоление когнитивных барьеров связано с мышлением. Преодолевать барьеры усвоения больших массивов информации без стресса возможно: 1) если при организации усвоения каждого элемента содержания обучения преподаватель осознаёт, к логическим или интуитивным элементам мышления обучаемых он обращается [4, с. 13]; 2) «Учебная информация предъявляется на высоком уровне эмоций, в развлекательной игровой форме, с использованием неосознаваемых видов психической деятельности и акмеологических методик управления состоянием» [1, с. 254].

Под интенсификацией процесса обучения в вузе понимаем обучающую систему, позволяющую задействовать внутренние резервные возможности студента. Система интенсивного обучения на основе акмеологического подхода - поэтапное восхождение по уровням усвоения: готовности, узнавания, воспроизведения, применения и творчества.

Деятельность чтение может служить стимулом усвоения студентом больших массивов информации за один приём предъявления. На уровне готовности студент выполняет просмотрное чтение: читает заголовок учебного текста и выдвигает гипотезу (предположение) о его содержании. Просмотровое чтение создаёт психологическую установку на обучение, обеспечивает саму возможность интенсивного обучения. Результат просмотрового чтения – мотивация студента к прочтению текста.

На уровне узнавания запускается механизм поиска ожидаемой информации. Студент осуществляет проверку истинности или ложности своего предположения, а именно, выполняет:

1. Ознакомительное чтение: студент читает оглавление к тексту. Результат ознакомительного чтения – оценка студентом содержания текста vs позиции известное (знаю) и новое (не знаю).

2. Поисковое чтение: студент читает оглавление к части (параграфу) текста. Результат поискового чтения — избирательное понимание студентом содержания читаемого текста: знаю и понимаю; знаю, но не понимаю; не знаю, а значит, не понимаю.

На уровне воспроизведения текста студент выполняет изучающее чтение: происходит критическое осмысление нового знания, интерпретация, осознанное сопоставление с теми знаниями, которыми студент владеет. Результат изучающего чтения — полное понимание студентом содержания читаемого текста. Продукт деятельности изучающее чтение – конспект лекции.

На уровне применения текста студент осуществляет контроль усвоения содержания текста в целом: вносит коррективы в конспект.

На уровне творчества на внеаудиторном занятии студент дополняет содержание конспекта: выполняет просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее чтение нового текста. Продукт деятельности чтения – расширенный и углублённый конспект лекции.

Рассмотрим на конкретном примере интенсификацию процесса обучения физике в техническом вузе.

На уровне готовности на лекционном занятии студент выполняет просмотровое чтение: читает заголовок учебного текста в целом «Электростатика» и выдвигает предположение о его содержании [6, с. 146]. Студент мотивирует себя к прочтению содержания учебного текста.

На уровне узнавания студент осуществляет проверку истинности или ложности своего предположения, а именно, выполняет:

1. Ознакомительное чтение: студент читает оглавление текста в целом [6, с. 552]. Знаю: электрический заряд – физическая модель, свойство наэлектризованных тел, величина; электростатическое поле – вид материи; напряжённость и потенциал – физические величины, характеризующие электростатическое поле; принцип суперпозиции для точечных электрических зарядов; диэлектрики в электростатическом поле и их поляризация; проводники в электростатическом поле и электроёмкость плоского конденсатора. Не знаю: теорему Гаусса для электростатического поля в вакууме, циркуляцию вектора напряжённости электростатического поля, напряжённость как градиент потенциала, физические величины, характеризующие электростатическое поле в диэлектрике, теорему Гаусса для электростатического поля в диэлектрике, условия на границе двух диэлектриков, проводники в электростатическом поле и электроёмкость сферического и цилиндрического конденсатора.

2. Поисковое чтение: студент читает оглавление к части (параграфу) учебного текста [6, с. 146–221]. Находит:

1. Знаю и понимаю. Студент выявляет те явления и понятия, которые он усвоил ещё в школе.

2. Знаю, но не понимаю. Преподаватель на основании анализа результатов входного тестирования студентов адаптирует их к усвоению нового знания, а именно, объясняет сущность тех явлений и понятий, которые студенты не усвоили ещё в школе.

3. Не знаю, а значит, не понимаю. Студент мотивирует себя к прочтению учебного текста, а значит, усвоению нового знания.

На уровне воспроизведения текста студент выполняет изучающее чтение. Продукт деятельности изучающего чтения – опорный конспект.

На уровне применения студент осуществляет контроль усвоения содержания учебного текста: самостоятельно проводит анализ решения задач [7, с. 199–232], таким образом, он выполняет эффективное повторение пройденного (сразу посмотреть лекцию, то можно удерживать в памяти 80 % информации [5]).

На послелекционном практическом и лабораторном занятии студент вносит коррективы в опорный конспект.

На уровне творчества студент читает научно-техническую и патентную литературу, расширяет и углубляет содержание опорного конспекта. Конечный продукт деятельности – личностноориентированный модуль учебника-конструкции – личностноориентированный преемственный учебник физики [2].

Таким образом, интенсификация процесса обучения физике в техническом вузе на основе акмеологического подхода даёт студенту возможность усваивать и удерживать в памяти большие массивы информации за один приём предъявления, а также формирует умение преодолевать возникающие когнитивные барьеры.

### Список литературы

1. *Акмеология: учебник* / под редакцией А. А. Деркача. Москва: РАГС, 2004. 299 с. Текст: непосредственный.
2. *Дубик, М. А.* Развитие творческой самостоятельности студентов технического вуза в процессе обучения через чтение учебника физики: монография / М. А. Дубик. Тюмень: ТИУ, 2019. 119 с. Текст: непосредственный.
3. *Кривошеина, Е. Ю.* Технологии интенсификации процесса обучения / Е. Ю. Кривошеина. URL: <https://pedsovet.org/images/stories/docs/krivosheina.pdf>. Текст: электронный.
4. *Лаптев, В. В.* Феномен психолого-познавательных барьеров и его значение в современном школьном обучении / В. В. Лаптев, Л. А. Ларченкова. Текст: непосредственный // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2016. № 182. С. 5–18.
5. *О'Брайен, Д.* Как развивать суперпамять / Д. О'Брайен; пер. с англ. А. Луиса. Белгород: Книжный клуб. Клуб семейного досуга, 2014. 238 с. Текст: непосредственный.
6. *Трофимова, Т. И.* Курс физики: учебное пособие / Т. И. Трофимова. Москва: Академия, 2007. 560 с. Текст: непосредственный.
7. *Трофимова, Т. И.* Сборник задач по курсу физики с решениями: учебное пособие / Т. И. Трофимова. Москва: Высш. школа, 2007. 591 с. Текст: непосредственный.

УДК 378.03:159.947.23+378.18

**Е. А. Евстифеева<sup>1</sup>, Л. А. Мурашова<sup>2</sup>, А. В. Макаров<sup>2</sup>, С. И. Филиппченкова<sup>1</sup>**

**Е. А. Evstifeeva<sup>1</sup>, L. A. Murashova<sup>2</sup>, A. V. Makarov<sup>2</sup>, S. I. Filippchenkova<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», Тверь*

<sup>2</sup>*ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет», Тверь*

*Tver State Technical University, Tver*

*Tver State Medical University, Tver*

*pif1997@mail.ru, lada-murashova@yandex.ru*

*shoshinkan@mail.ru, sfilippchenkova@mail.ru*

## ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ<sup>1</sup>

### TECHNOLOGIES FORMING RESPONSIBILITY AND IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF MODERN STUDENTS

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности использования современных психолого-педагогических технологий формирования ответственности и повышения качества жизни российской студенческой молодежи.

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00188 «Репродуктивный потенциал молодежи: риски ответственности и управление качеством жизни, связанным со здоровьем».