

Аннотация

**УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИ 6-СИНФ ФИЗИКА КУРСИДА МОДДА
ТУЗИЛИШИНИ ЎРГАНИШДА ЭХТИМОЛИЙ-СТАТИСТИК ТУШУНЧАЛАРНИ КИРИТИШ**

М.Джораев, Ғ.Б.Саматов, Д.Э.Тоштемиров

Мақолада умумий ўрта мактаблари 6-синф физика курсида модда тузилишини ўрганишда эҳтимолий-статистик тушунчаларни киритиш методикасига оид фикрлар баён этилган. 6-синф физика курсини ўқитиш жараёнида эҳтимолий-статистик ғоя ва тушунчаларнинг киритилиши мақсадга мувофиқлиги асосланган.

Таянч сўзлар: динамик қонуниятлар, статистик қонуниятлар, эҳтимолий статистик ғоялар ва тушунчалар, статистик система, тасодиф, тасодифий ҳодиса, эҳтимоллик.

Аннотация

**ВВЕДЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СТРОЕНИЯ
ВЕЩЕСТВА В КУРСЕ ФИЗИКИ 6-ГО КЛАССА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ**

М.Джораев, Ғ.Б.Саматов, Д.Э.Таштемиров

В статье изложены мысли о методике введения вероятностно-статистических понятий при изучении строения вещества в курсе физики 6-го класса в общеобразовательных школах.

Обоснованы приемлемости введения вероятностно-статистических идей и понятий при изучении курса физики 6-го класса.

Ключевые слова: динамические закономерности, статистические закономерности, вероятностно-статистические идеи и понятия, статистическая система, случайность, случайные события, вероятность.

Summary

**INTRODUCTION PROBABILISTIC-STATISTICAL NOTION AT STUDY OF THE CONSTRUCTION
MATERIAL IN COURSE PHYSICISTS 6-GO CLASS IN GENERAL SCHOOL**

M.Djoraev, G.B.Samatov, D.E.Tashtemirov

Opinions on holding methodology of statistical notions while investigating the structure of things on 6 th-year-schools subject of physics in secondary school. The methods of using statistical ideas and notions on this course are reasonably based.

Key words: dynamic regularities, statistical regularities, probabilistic-statistical ideas and notions, statistical system, accident, casual events, probability

УДК 372.861.1^в

**ВВЕДЕНИЕ ПРОБЛЕМНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС
ПО ПРЕДМЕТУ «ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ»**

Янгиева Н.Р., Туйчибаева Д.М.

Ташкентский государственный стоматологический институт

E-mail: dyly@mail.ru

Из года в год, учитывая большой поток информации, быстрое её обновление, а также всевозрастающие возможности к доступу новой информации, имеющиеся методы обучения также требуют унификации, модернизации и, тем самым, совершенствования.

На сегодняшний день учеба в высшем учебном заведении - это в большей степени традиционное преподавание, которое ориентировано на преподавателя, его требованиях, взглядах на проблему. В то время как учеба должна быть ориентирована на обучающегося и зависеть от обучающегося. Заинтересованность, мотивация - вот основные требования к процессу обучения студентов. Эти подходы требуют изменения программы обучения.

Одним из методов обучения студентов, признанных в ведущих университетах мира, является метод, основанный на решении проблемы (Problem-based learning PBL). Этот метод обеспечивает

способ мышления, прочность знаний и творческое их применение в практической деятельности, формирует познавательные навыки у студентов, что стимулирует их мышление (Дианкина, 2000; Дещёкина и др., 2011; Ходиев и др., 2010).

Целью данного вида обучения является не просто проблема, а поиск информации по данной проблеме, анализ полученных данных и ее решение. Основное время подготовки и обучения уходит на поиск информации. Студенты, получившие в качестве задания проблему (ситуацию), осознают и понимают, для чего они ведут сбор информации, а самое главное - применяют полученную информацию.

Основанное на проблеме обучение мотивирует решение поставленной проблемы, задачи и имеет краткосрочные (то, что необходимо решить сейчас) и долгосрочные (применить полученные знания в последующем, на практике, уметь решить в последующем задачи, похожие на эту) цели. Основное время, затрачивается, как было представлено выше, на процесс поиска информации, однако он не подразумевает просто сбор мнений, а является процессом поиска данных, основанных на доказательной медицине. Например, поиск международных стандартов, гайдлайнов. Как показал международный опыт, основанное на проблеме обучение дает лучшие результаты на экзаменах, студенты имели и сохраняли долгосрочную устойчивую информацию. Целью основанного на проблеме обучения является формирование познавательных навыков у студентов, что стимулирует мышление. Естественно, обучение, направленное на решение проблем требует использование учебников, электронных ресурсов, что, в свою очередь, ведет к повышению роли самообразования и самообучения студентов под руководством или направлением преподавателя, который поможет разобраться в поставленной проблеме, поможет не зайти в тупик и поможет, наконец, прийти к правильному решению.

Таким образом, основанное на проблеме обучение - такая среда обучения, в которой представленная проблема вводит в процесс обучения. Для овладения и применения данной методики преподавания необходимо соблюдение условий. Во-первых, студенты предварительно должны приобрести/иметь знания по представленной проблеме. Во-вторых, проблема представляется таким образом, что студенты сами определяют, какие знания им нужны. В-третьих, сначала проводится применение полученных знаний на практике, а затем разбирается теория. Преимуществом данного вида обучения является то, что создание проблемы лучше, чем набор фактов, также ситуационное обучение решает проблемы и ситуации с контекстом, оно связано с предшествующим обучением, более приспособлено к новым ситуациям, представляет собой фундаментальный познавательный процесс, а самое главное, что немаловажно, связывает изучение (активный процесс со стороны студентов) с преподаванием (действиями и ожиданиями преподавателей).

Основанное на проблеме обучение представляет собой уникальный ключ к мотивации студента начать поисковую, творческую деятельность вне классной аудитории, то есть ориентирует на обучение путем самоподготовки.

Студенты получают роль из сценария-проблемы и генерируют идеи в процессе, в котором они формулируют проблему, «образовательные вопросы», определяют, что нужно знать касательно данной проблемы. Формируют ряд образовательных вопросов в порядке важности и распределяют, кто какой вопрос будет рассматривать. Определяют необходимые источники, где можно исследовать тот или иной вопрос, а в последующем собрать необходимую информацию из индивидуальных и групповых исследований. Затем следует этап независимого исследования - студенты разбирают задание в аудитории. По ходу разбора задания и анализа полученных результатов происходит осмысление проблемы, что будет обеспечивать более качественное обучение, а также синтезировать знания, формирующие навыки.

Как отмечалось выше, роль преподавателя в этом процессе состоит в том, чтобы выбранное студентами направление было правильным или допустимым в исполнении. Педагоги выступают в роли регулировщиков или наставников через весь процесс обучения, основанного на проблеме, они моделируют и тренируют, осуществляют руководство над студентом по необходимости, одновременно поощряя у них чувство независимости в постановке целей и принятии решений. Цитируя *Cognitive apprenticeship*: «сначала, мы моделируем применение обучение основанное на

проблеме, затем, мы **инструктируем** студентов как создать их собственный комплекс проблем для изучения, а затем по мере создания студентами проблем, мы меньше оказываем прямую поддержку, т.е. уменьшаем количество инструкций и постепенно **тускнеем**. Несмотря на такую «пассивную» роль преподавателя, в его задачи входит: определять основные правила, вовлекать каждого обучающегося, поощрять правильное ■ обсуждение, а не только дискуссию, вести дискуссию в малых группах, а также применять разбор случая для совершенствования навыков и проводить завершение разбора, делая заключение.

Таким образом, проблемно ориентированное обучение вовлекает студентов в неординарную, сложную изменчивую проблему, для решения которой нет «готового рецепта» и установленного подхода. Генерация собственных вопросов, планов и целей способствует тому, что студенты становятся преднамеренными умышленными участниками обучения. Данный вид обучения поощряет студентов к совместной работе над разрешением проблемы, к сотрудничеству с более знающими студентами и способствует их обоюдному развитию. Все это содействует достижению желаемого результата у студента: возникает цель обучения, обоюдное понимание, развивается критическое, творческое мышление, эффективное сотрудничество и развиваются навыки многогранного общения.

Однако без тщательной подготовки самого преподавателя, данный метод обучения приводится к нулю. В связи с этим, необходимым условием успешного проведения обучения, основанного на проблеме, является: информирование и обучение педагогов данной методике преподавания с использованием данных доказательной медицины, планирование, тщательная подготовка, написание педагогической аннотации, ее апробация, а также ее издание.

Кроме того, необходимым условием успешного проведения проблемно ориентированного обучения является информирование и обучение педагогов данной методике преподавания с использованием данных доказательной медицины.

При составлении ситуационных задач необходима организация рабочей группы (преподавателей и методистов с кафедр, обучающихся эту тему). Основными этапами работы которых является:

- Разработать структуру ситуационной задачи
- Определить цель и задачи обучения
- Составление педагогической аннотации для преподавателя
- Методических указаний для студентов
- Модели технологии обучения
- Технологической карты учебного занятия, где расписаны Ваши поэтапные действия по дням
- Определение необходимых учебных материалов и оборудования.

Хорошая ситуационная задача ПОО:

- Заинтересовывает студента обучаться ситуации из реальной жизни, с которой встретиться на практике
- Ставит перед собой важные вопросы, которые требуют ответов и обсуждения
- Ведет студентов к определению и нахождению необходимой информации
- Достаточно сложная, требующая работы и усилий всей группы
- Требуется принятия решения, обсуждения и анализа вариантов (развитие мышления высокого уровня)
- Основана на пройденном материале и направлена на учебную программу предмета.

Наш опыт проведения ПОО показал (отзывы преподавателей):

- X Отсутствие знаний у студентов по принципам доказательной медицины, что требует у преподавателей дополнительных затрат времени
- X Трудности при поиске информации по доказательной медицине, так как это требует знания английского языка
- X Много времени студентов затрачивается для грамотной сортировки найденной информации Отсутствие базы данных и оснащения (Интернет ресурсы)

Учитывая, что в учебной программе не выделены часы на ПОО, много времени уходит во внеурочное занятие - часы подготовки к ПОО можно ввести в самостоятельную работу.

Отзывы студентов

Научились решать конкретные, частные проблемы (что делать в конкретной ситуации)

Научились работать с данными, основанными на доказательствах

■ Научились слушать друг друга, правильно сортировать информацию

Заинтересовались предметом и темой

Таким образом, методика проблемно-ориентированного обучения стимулирует студентов обучаться нетрадиционно, с большим потенциалом самостоятельного поиска информации, применять в обучении научно обоснованные результаты, а также пользоваться мировым опытом врачебной практики. Учитывая полученные результаты целесообразно ПОО применять при обучении магистров.

Список литературы:

Б.Ю.Ходиев, Л.В.Голиш, Д.П.Хашимова. Способы и средства организации самостоятельной учебной деятельности. Ташкент, 2010,- С.58.

Дещёкина М.Ф., Дианкина М.С., Ильенко Л.И., Лениченко В.П. Деловая клиническая игра в медицинском институте. Педиатрия имени Сперанского, 2011.- С.69-72.

Дианкина М.С. «Профессионализм преподавателя высшей медицинской школы (психолого-педагогический аспект)». Москва, 2000- 265с.

Аннотация

“КЎЗ КАСАЛЛИКЛАРИ” ФАНИДАН ЎҚУВ ЖАРАЁНИДА ШАХСГА ЙЎНАЛТИРИЛГАН МУАММОЛИ ТАЪЛИМНИ ҚЎЛЛАШ

Н.Р.Янгиева, Д.М.Туйчибаева

Мақола тиббиёт олийгоҳларида шахсга йўналтирилган муаммоли таълимни қўллаш масалаларига бағишланган. Унда ўқув жараёнида яхши режалаштириш ҳамда педагогнинг юқори даражада тайёргарлик қўриш лозимлиги кўрсатилган.

Таянч сўзлар: кўз касалликлари, ўқув жараёни, шахсга йўналтирилган муаммоли таълим, режалаштириш, тайёргарлик қўриш.

Аннотация

ВВЕДЕНИЕ ПРОБЛЕМНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ПРЕДМЕТУ «ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ»

Н.Р.Янгиева, Д.М.Туйчибаева

Статья посвящена к применению проблемно ориентированного обучения в медицинских вузах. Указана необходимость планирования учебного процесса и самоподготовки педагогов.

Ключевые слова: глазные болезни, учебный процесс, проблемно ориентированного обучения, планирования, самоподготовка.

Summary

INTRODUCTION TO THE PROBLEM-ORIENTED EDUCATION IN THE SUBJECT “EYE DESEASES”

N.R.Yangieva, D.M.Tuychibaeva

The article is devoted to the use of problem-oriented methodology in medical institutions. The necessity of using good planning of teaching process and self-development of teachers is shown.

Key words: eye diseases, teaching process, problem-oriented education, planning, selfdevelopment.