

*Педагогические науки***АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ  
В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ**

Журбенко В.А.

*ФГБОУ ВПО «Курский государственный  
медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации,  
Курск, e-mail: prepvermed@mail.ru*

Система Российского медицинского образования на современном этапе развития общества претерпевает существенные изменения, связанные с модернизацией образования, внедрением инноваций, со сменой образовательных стандартов и т.д.

Наиболее удачными методами в усвоении студентами знаний являются активные методы обучения. Суть активных методов обучения, направленных на формирование умений и навыков, состоит в том, чтобы обеспечить выполнение студентами тех задач, в процессе решения которых они самостоятельно овладевают умениями и навыками. Проявление и развитие активных методов обучения обусловлено тем, что перед обучением были поставлены задачи не только усвоения студентами знаний и формирования профессиональных умений и навыков, но и развития творческих и коммуникативных способностей личности, формирования личностного подхода к возникающей проблеме. Так, непосредственное вовлечение студентов в

активную учебно-познавательную деятельность в ходе учебного процесса связано с применением приемов и методов, получивших обобщенное название «активные методы обучения». Преподаватель в своей профессиональной деятельности использует ту классификацию и группу методов, которые наиболее полно помогают осуществлению тех дидактических задач, которые он ставит перед занятием. К методам активного обучения относят: лабораторные практикумы; решение клинических задач, выполнение мануальных действий на моделях или пациентах (пальпация, перкуссия, аускультация, остановка кровотечения, искусственное дыхание и т.п.); учебные ролевые, имитационные, операционные и деловые игры; «мозговой штурм»; учебно-исследовательская работа студентов и научно-исследовательская работа студентов, а также интерактивное обучение. Активные методы обучения являются одним из наиболее эффективных средств вовлечения студентов в учебно-познавательную деятельность.

**Список литературы**

1. Журбенко В.А. «Методы обучения в медицинском вузе» Инновационные направления в науке, технике, образовании. Сборник научных трудов по материалам международной научно – практической конференции 30 июня 2016 г. Часть 2. Смоленск, 162 с., С. 30–31.
2. Карлаш А.Е. «Активные методы обучения в высшей школе» Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-3. – С. 368.

*Технические науки***СПЕЦИФИКА ТЕСТИРОВАНИЯ  
В УСЛОВИЯХ ГИБКИХ МЕТОДОЛОГИЙ  
РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Петросян Г.С., Титов В.А.

*ФГБОУ ВО «Российский экономический  
университет имени Г.В. Плеханова», Москва,  
e-mail: grantp@rambler.ru, vtitov213@yandex.ru*

В 2001 году группа специалистов выработала манифест гибкой разработки ПО (Agile Manifesto), который включает в себя 4 базовые ценности:

- Люди и их взаимодействие важнее процессов и инструментов;
- Работающий продукт важнее исчерпывающей документации;
- Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта;
- Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану.

За более чем 10 лет было разработано множество гибких методологий и подходов, кото-

рые тем или иным образом воплощают в себе данные 4 ценности. Наиболее популярными методологиями являются Scrum, Kanban, XP (eXtreme Programming), SAFe (Scaled Agile Framework). В настоящее время наблюдается интенсивный рост популярности гибких методологий среди российских IT-компаний, а также технологических подразделений банков. Например, о намерении внедрения Agile-методологий в 2016 году заявил Сбербанк России.

Активности по тестированию ПО в условиях гибких методологий значительно отличаются от работы на проектах, где применяются «традиционные» методологии разработки ПО (водопадная модель, V-модель, спиральная модель). Поэтому развитие гибких методологий ставит новые вызовы перед отделами тестирования и обеспечения качества.

В таблице содержится сравнительный анализ классической водопадной модели и Agile-методологий с точки зрения их влияния на процесс тестирования.

Сравнительный анализ классической водопадной модели и Agile-методологий

	Водопадная модель	Agile-методологии
Момент начала тестирования	Окончание фазы написания кода	Старт проекта
Предоставляемая документация по тестируемой системе	Максимально детальная документация	«Легковесная» документация либо её отсутствие
Создаваемая тестовая документация	Максимально детальная тестовая документация	«Легковесная» тестовая документация
Уровни тестирования	Системное тестирования, возможно приёмочное тестирование	Все 4 уровня тестирования (модульное, интеграционное, системное и приёмочное тестирование)

**ФАКТОФИКСИРУЮЩИЕ И ИНТЕРПРЕТИРУЮЩИЕ МОДЕЛИ**

Цветков В.Я.

*ОАО Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС»), Москва, e-mail: cvj2@mail.ru*

При измерениях и наблюдениях и последующем анализе эмпирических данных применяются две группы моделей: фактофиксирующие [1] и интерпретирующие [2]. При исследовании окружающего мира собирают не только данные, но и связи отношения между ними. Это приводит к тому, что результат наблюдения представляет собой: систему данных, информационную коллекцию, информационную федерацию, эмпирические модели. Например, при мониторинге деформаций в эту модель просто подставляют измерения. Фактофиксирующая модель – это модель на основе первичных измерений, которая содержит количественные параметры, связи и отношения между параметрами.

Интерпретирующие модели – это модели осуществляющие интерпретацию фактофиксирующей модели применительно к цели исследования или решаемой прикладной задаче. Этим подчеркивается субъективность интерпретации. В зависимости от цели или задачи интерпретирующая модель фактофиксирующей модели может быть разной. Интерпретирующие модели применяют не только к фактофиксирующим моделям, но и к более сложным моделям типа информационная конструкция [3]. Выделяют следующие виды интерпретирующих моделей: словарные, аксиоматические, эмпирические, продуктивные. Словарные модели основаны

на выделении ключевых значений или понятий, использовании словаря для их объяснения и последующем объединении ключевых понятий через когнитивную область. Аксиоматические интерпретирующие модели основаны на использовании системы аксиом и подведения фактофиксирующей модели под эту систему аксиом. Эмпирические интерпретирующие модели основаны на использовании опыта и создания локальных интерпретаций применительно к конкретной ситуации. По существу это те же аксиомы, но носящие узкий характер для локальной области/ Продуктивные интерпретирующие модели основаны на использовании системы правил (продукций) типа *если А то В*. Система правил должна быть предварительно создана и апробирована. Иногда фактофиксирующие и интерпретирующие модели сравнивают с дескриптивными и прескриптивными [4]. Дескриптивные модели включают в свой состав фактофиксирующие модели. Но прескриптивные модели только в ряде случаев можно рассматривать как интерпретирующие модели. Ряд прескриптивных моделей интерпретирующим моделями не является.

**Список литературы**

1. Иванников А.Д., Кулагин В.П., Мордвинов В.А., Найханова Л.В., Овезов Б.Б., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. Получение знаний для формирования информационных образовательных ресурсов. – М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2008. – 440 с.
2. Цветков В.Я. Триада как интерпретирующая система // Перспективы науки и образования. – 2015. – № 6. – С. 18–23.
3. Чехарин Е.Е. Интерпретация информационных конструкций // Перспективы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 37–40.
4. Цветков В.Я. Дескриптивные и прескриптивные информационные модели // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015. – № 7. – С. 48–54.