

Географическое образование

УДК 911.375.5

DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2019-4-73-83>

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

М.И. Альсулейман, С.И. Яковлева

Тверской государственный университет, г. Тверь

Цель исследования – обзор классификаций активных методов обучения в высшей школе. Научная новизна: функциональное определение методов активного обучения в вузе. Разработано практическое задание для магистров-географов с использованием проектного метода в курсе «Пространственное планирование» на примере нового типа районов территориального планирования – постконфликтных регионов (на примере разрушенных городов Сирии).

Ключевые слова: *активные методы обучения, роль и функции активных методов обучения, классификации методов активного обучения, имитационные методы обучения.*

В педагогике до настоящего времени нет более важной категории для развития педагогической теории и образовательной практики, какой является категория «метод обучения» [4, с.328]. При этом поиск методов, стимулирующих интерес и самостоятельность студентов в учебно-познавательной и научно-исследовательской деятельности – *актуальная тема* научного и практического значения. Переход на современную систему ФГОС предполагает доминирование активных методов обучения. К возникновению методов, получивших название «активные» привело применение на практике *проблемного и развивающего обучения* [6]. В основе исходных положений теории активных методов обучения лежит концепция «предметного содержания деятельности», разработанная академиком А.Н. Леонтьевым, где познание определяется как деятельность, направленная на освоение предметного мира [6].

Метод характеризует деятельность с позиции процесса, поэтому метод – *процессуальная характеристика деятельности*. Но не любой процесс есть метод. Метод выступает нормативной моделью процесса деятельности, определяя, как нужно действовать наиболее рациональным и оптимальным образом в процессе решения соответствующих задач [4, с.328].

Важно дать *функциональное определение* особой категории – «активным методам» обучения. На наш взгляд, «активные методы»

обучения – это оценочное, сводное (обобщающее) понятие для методов, которые стимулируют самостоятельную работу студентов под руководством преподавателя. *Роль активных методов* обучения можно признать *синергетической*, это роль своеобразного *катализатора* учебного процесса с элементами самостоятельной научно-исследовательской деятельности студента. *Ролевыми функциями* активных методов обучения (пока не называем конкретные методы и формы) можно считать следующие основные:

1. *Интегрирующая функция*, объединяющая в единый процесс обучения лекционные и практические работы в определенных темах, курсах. Обеспечение активного взаимодействия студентов и преподавателей.

2. *Систематизирующая функция*, создающая целостную систему определённой компетенции (компетенций) как процесс формирования опыта (владений), умений и знаний на предметном, метапредметном и личностном уровнях.

3. *Структурирующая функция* с концентрацией на ключевых элементах и вопросах изучаемой темы.

Ролевые функции активных методов обучения, вероятно, можно продолжать выявлять, этот вопрос открыт для дополнений и уточнений. Мы попытались акцентировать внимание на особой роли активных методов как «организатора» процесса обучения.

Активное обучение – это, прежде всего новые формы, методы и средства обучения, получившие название активных [6]. Методы обучения периодически меняются, в том числе кардинально в зависимости от преобладающего средства обучения своего времени. Происходящая в настоящее время четвертая «революция» в области методов обучения (по К. Керр¹ [4, с.327]) предполагает частичную *автоматизацию и компьютеризацию обучения*. Попытаемся установить отличительные признаки активных методов обучения в условиях «компьютеризации обучения» как *обязательных элементов в процессе обучения (опыт геофака ТвГУ)*:

1. Необходимость создания «рабочих мест» – компьютерных классов и «личных кабинетов» для студентов и преподавателей (как сделано в ТвГУ). Важно обеспечить доступность компьютеров для всех студентов (минимум – 2 человека за одним компьютером).

2. Предварительные тренинговые занятия для преподавателей (на ФПК ТвГУ проводятся специализированные курсы для преподавателей)

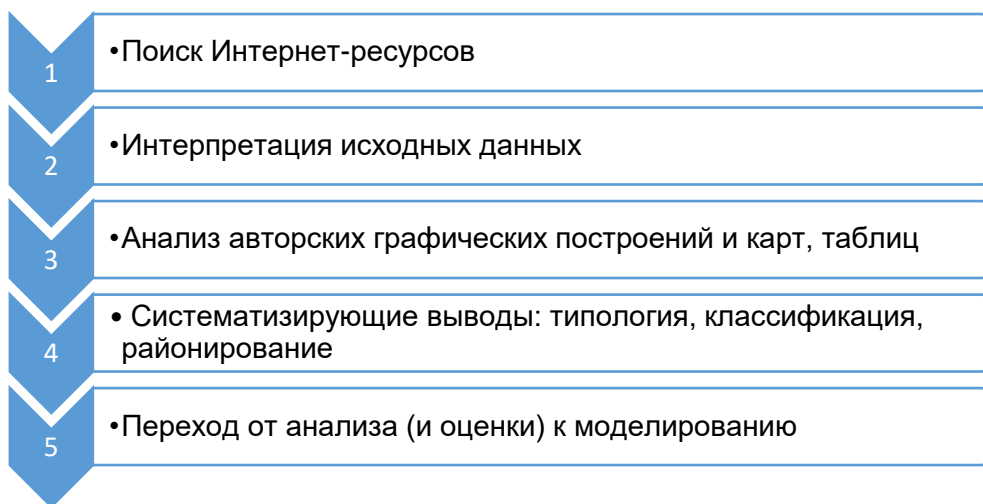
¹ **Кларк Керр** (17 мая 1911 – 1 декабря 2003) был американским преподавателем экономики и академическим администратором. Источник: <http://ru.knowledgr.com/00247546/%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%80>.

и студентов для формирования навыков работы с ПК, графических построений в программе Excel, компьютерных программ картосоставления (MapInfo, ArcGIS).

3. Авторские учебные разработки преподавателей или привлечение электронных ресурсов других вузов страны/стран мира: электронные учебники и пособия, методические разработки. В личном кабинете преподавателя есть возможность разрабатывать тесты с включением графики и карт.

4. Привлечение авторских произведений преподавателей (своих монографий) и статей (преподавателей и студентов).

5. Разработка алгоритма учебного процесса в компьютерном классе (рис.1): поиск Интернет-ресурсов как исходных материалов для исследования (статистика, карты, литература и др.) → интерпретация исходных данных (графическая, картографическая, словесная, матричная) → анализ авторских графических построений и карт, таблиц → систематизирующие выводы: типология, классификация, районирование → переход к моделированию процессов/явлений.



Р и с. 1. Разработка алгоритма учебного процесса в формате активной методики обучения студентов-географов

Классификация методов активного обучения: варианты

• Классификация методов активного обучения для вуза предложенная *Смолкиным А.М.*, 1991 по характеру учебно-познавательной деятельности [5, с.31]. В его работе предложена классификация методов активного обучения (и форм проведения занятий) по их назначению в учебном процессе. Все методы он условно распределил по четырём «узловым функциям учебного процесса» [5, с.32–35]: сообщение учебной информации (задача обновления знаний);

формирование и совершенствование профессиональных умений и навыков; активизация освоения передового опыта, обмена знаниями и опытом; контроль результатов обучения (табл.). Названия методов в таблице даны по тексту Смолкина А.М. Появились новые название «старых» методов активного обучения, совершенно новые методы, поэтому в таблицу можно вписывать современные названия. Эти методы в работе Реутовой (2012) [3] названы *интерактивными* (по совместной работе педагога и студента).

Т а б л и ц а.

Соотношение методов активного обучения и узловых функций учебного процесса
(составлено по тексту Смолкина А.М., 1991 [5, с.32–35])

№	Узловые функции учебного процесса	Методы активного обучения (и формы проведения занятий)		
		Неимитационные методы для лекционных занятий	Имитационные методы (для практических форм занятий)	
			<i>Формы занятий</i>	
			неигровые	игровые
1	Сообщение учебной информации (задача обновления знаний)	Лекция-беседа, или диалог с аудиторией Лекция-дискуссия Лекция с применением техники обратной связи Лекция с применением элементов «мозговой атаки» Лекция с разбором микроситуаций Лекция-консультация Групповая консультация («пресс-конференция») Программированная лекция-консультация Другие формы занятий, основанные на принципе проблемного обучения	Возможно сочетание с разными активными формами проведения лекционных занятий	
2	Формирование и совершенствование профессиональных умений и навыков	Возможно сочетание с разными активными формами проведения занятий имитационными методами	Анализ и обсуждение конкретных ситуаций Решение ситуационных задач Разбор инцидентов (конфликтов, событий)	Разыгрывание ролей (инсценировка) Организация имитационных деловых игр Игровое проектирование (в том

			Разбор папки с деловой документацией	числе на реальном объекте)
<i>Активные формы обучения:</i>				
3	Активизация освоения передового опыта, обмена знаниями и опытом	Стажировка на передовых предприятиях Выездное тематическое занятие Тематическая дискуссия и др.		
4	Контроль результатов обучения	Тестирование Программированный контроль Итоговое собеседование Разработка и защита выпускных работ в форме рефератов и реальных проектов		

- Классификация активных методов (по Смолкину А.М.) в виде таблицы представлена в статье [2], но автор использовал только деление методов активного обучения на две основные группы – неимитационные и имитационные (игровые и неигровые), и самостоятельно привёл несколько примеров форм занятий.

- Методы активного обучения, как средство развития познавательной активности студентов, можно разделить на три группы методов, наиболее интересных для использования в целях управления формирования мышления: методы программированного обучения, проблемного обучения, интерактивного (коммуникативного) обучения (эвристическая беседа, метод дискуссии, мозговая атака, метод круглого стола, метод деловой игры, кейс-метод, конкурсы практических работ и др.) [6].

- Методы интерактивного обучения очень разнообразные, например, в методических рекомендациях Реутовой (2012) [3] представлена методика организации *разных форм интерактивного метода:*

1. Метод дискуссии
 - Метод «круглого стола»
 - Метод «мозгового штурма»
 - Панельная дискуссия
 - Техника «аквариума»
 - Техника «снежный ком»
2. Деловая учебная игра
3. Ролевая игра
4. Анализ конкретных ситуаций (case-study)

5. Метод кооперативного обучения:

- Кооперативные методы, используемые на аудиторных занятиях
- Метод проектов как вариант кооперативного обучения

6. Информационные технологии интерактивного обучения

7. «Предметный» квн как интерактивный метод обучения

8. Нетрадиционные виды лекций

- Проблемная лекция
- Лекция с запланированными ошибками (лекция-провокация)
- Лекция вдвоем
- Лекция-визуализация
- Лекция «пресс-конференция»

*Наше замечание к методическим рекомендациям Реутовой (2012) [3]: произошло смешение классификаций – уже в названии пособия указано «активные и интерактивные» методы. *Интерактивные методы – в составе активных.* В работе дано описание основных методов интерактивного обучения в вузе и показаны особенности их использования в образовательном процессе.

Методические выводы:

- Классификация активных методов обучения помогает преподавателям осуществлять целенаправленный *выбор* соответствующего метода обучения или их сочетание для решения конкретных дидактических задач.

- Большинство активных методов обучения имеет многофункциональное значение в учебном процессе.

- Методы активного обучения могут использоваться на различных этапах учебного процесса.

- Активные методы обучения предполагают использование такой системы методов, которая направлена главным образом, не на изложение преподавателем готовых знаний и их воспроизведение, а на самостоятельное овладение студентами знаний в процессе активной познавательной деятельности.

- Активные методы обучения являются одним из наиболее эффективных средств вовлечения студентов в учебно-познавательную деятельность.

Констатирующий эксперимент: разработано практическое задание для магистров 2 курса по дисциплине «Пространственное планирование» (тема: Восстановление постконфликтных регионов). Из активных методов обучения выбран *метод проекта**. Работа в малых группах в компьютерном классе. После выполнения работы –

обсуждение результатов – моделей восстановления разрушенных городов Сирии.

***Метод проекта.** Основные характеристики метода кратко изложены в разных источниках, например, см. [1,3]. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Метод проектов всегда предлагает решение какой-либо проблемы предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки. Результат работы над теоретическим проектом – презентация путей решения изучаемой проблемы, а над практическим – конкретный проект, готовый к внедрению. Данный метод позволяет формировать исследовательские умения и разрабатывать развивающие проекты.

Содержание практической работы для магистров представляет собой пространственный анализ, сравнительное картографическое исследование – визуальный анализ оценочных карт и пространственное моделирование. В результате работы студенты справились со всеми этапами задания (5 задач), скорость выполнения разная. В течение одной пары успели оценить от 2 до 5 городов. При обсуждении сформулировали главные варианты (модели) восстановления городов Сирии. Обратили внимание на отложенный во времени вариант восстановления исторической застройки (это пример немецкого варианта послевоенного восстановления Дрездена и Берлина).

Задание для магистров 2 курса ТвГУ факультет географии и геоэкологии (направление «География») по дисциплине «Пространственное планирование»¹

Задание. Посткризисный тип районов, в том числе районы, пострадавшие от военных действий: пространственный анализ масштабов разрушений застройки и модели (варианты) восстановления городов Сирии. Метод оценки – визуальный анализ оценочных карт атласа, заполнение табл.1, описание пространственных особенностей разрушенных городов и окрестностей

Источник: Атлас разрушения (ущерба) городов Сирии. 8-летняя годовщина сирийской гражданской войны. Тематическая оценка повреждений, выявленных по космическим снимкам. 16 марта 2019 [7].

Задача 1. Заполнить табл.1

¹ Кафедра социально-экономической географии и территориального планирования, направление 05.04.02 «География» магистерская программа «Региональная политика и территориальное планирование»

Т а б л и ц а 2

Пространственные характеристики разрушенных городов Сирии

№	Пространственные характеристики (дополнять)	Разрушенные города Сирии					
		Алеппо	Эль-Ракка				
1	Разрушен центр (руины)	×					
2	Отдельные разрушения в центре						
3	Разрушены зоны вокруг центра (срединные)	×					
4	Сплошные ленты (<i>коридоры</i>) разрушенной застройки: диагонали через центр	×					
5	<i>Кольцевые зоны</i> разрушений вокруг центра (до периферии с мин ущербом) – город сплошного разрушения		×				
6	Редкие ареалы разрушенной застройки						
7	Разрушение <i>целостной</i> довоенной застройки: сочетание ненарушенных и разрушенных ареалов/секторов	×					
8	Разрушенные пригороды с разной степенью ущерба	×					
9	Пригороды мах разрушенные	×					
10	Значительные разрушения в прибрежной зоне водохранилища						
11	Плотность разрушений на 1 га (указать мин и мах показатели)	0 - 15					

Задача 4: по плотности индексации клеток таблицы сделать выводы об основных пространственных потерях городов Сирии, например: *все анализируемые города потеряли свои исторические (и деловые, культурно-исторические) центры.*

Задача 5: перейти от оценки пространственных потерь городов к моделированию вариантов их раннего восстановления (первоначальное восстановление). Можно использовать опыт восстановления разрушенных городов в годы Второй мировой войны. См. наш обзор (табл.3). **Предложите городам Сирии иную модель**, учитывая особый арабский стиль городов, наличие стихийных незаконных пригородных поселений, ограниченные финансовые возможности страны и приоритеты восстановления жилья (в том числе для возвращающихся беженцев) и др.

Основные модели раннего этапа восстановления городов, разрушенных в ходе Второй мировой войны

№	Модели восстановления разрушенных городов (сразу после войны)	Примеры восстановленных городов
1	Восстановление отдельных исторических зданий	Дрезден, Берлин
2	Исторический центр не восстанавливался, на его месте – новая (современная) застройка. Сохранились пригороды со старой застройкой.	Калининград (б.Кёнигсберг), Роттердам
3	Восстановление старого города, в том числе исторического центра, восстановление разрушенных дворцово-парковых комплексов в пригородах Ленинграда	Варшава и Гданьск, Тарту, Кёльн, пригороды СПб.
4	Умеренно консервативная модель: восстановление исторического центра и новая (современная) застройка города	Калинин (Тверь), Мюнхен
5	Полная перестройка города (планировочная реконструкция города)	Минск, Сталинград (Волгоград), Воронеж, Ростов-на-Дону, Большой Лондон (переход от планирования города к районной планировке)

Список литературы

1. Байтусова И.Е., Новохатская Е.Н., Тасбулатова Э.М. Активные методы обучения в высшей школе. Северо-Казахстанский Государственный Университет им. М. Козыбаева, 2008. URL: http://www.rusnauka.com/32_DWS_2008/Pedagogica/36620.doc.htm.
2. Кирланов Т. Г. Классификация методов активного обучения применительно к высшей школе // Молодой ученый. — 2010. — №4. — С. 337-339. — URL <https://moluch.ru/archive/15/1455/>.
3. Реутова Е. А. Применение активных интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза (методические рекомендации для преподавателей Новосибирского ГАУ). – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 58 с. URL: <https://nsau.edu.ru/file/5060/>.
4. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. – М.: Издательский центр "Академия", 2002. – 576 с. URL: http://pedlib.ru/Books/1/0075/1_0075-327.shtml.

5. Смолкин А.М. Методы активного обучения. М., 1991. https://fileskachat.com/download/63580_06afdc1093абaa44b06c9a8941502fb1.html.
6. Шамис В.А. активные методы обучения в вузе // Сибирский торгово-экономический журнал, 2011. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivnyye-metody-obucheniya-v-vuze>.
7. Syrian cities damage atlas. Eight year anniversary of the Syrian civil war. Thematic assessment of satellite identified damage. 16 March 2019 URL: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/reach_thematic_assessment_syrian_cities_damage_atlas_march_2019_reduced_file_size_1.pdf?fbclid=IwAR3swXLn9ja8e1OW0y2WcoKurMiUNu5gXPovGwrNBDslqKD0eUbxddQyIe4.

ACTIVE TEACHING METHODS AT HIGH SCHOOL

M.I. Alsuleyman, S.I. Yakovleva

Tver State University, Tver

The purpose of the study is to review the classifications of active teaching methods in higher education. Scientific novelty: the functional definition of active learning methods in a university. A practical task has been developed for geographers using the project method in the course "Spatial planning" on the example of a new type of territorial planning areas - post-conflict regions (on the example of the destroyed cities of Syria).

Keywords: *active teaching methods, the role and functions of active teaching methods, classification of active learning methods, imitation teaching methods.*

Об авторах:

АЛЬСУЛЕЙМАН Мохаммад Исса – выпускник Дамасского университета (Сирия), магистратуры кафедры социально-экономической географии и территориального планирования ТвГУ (2017), аспирант 2 года обучения кафедры социально-экономической географии и территориального планирования ТвГУ. Научный руководитель: д.э.н., профессор С.И. Яковлева, e-mail: mhsh.ush@ya.ru

ЯКОВЛЕВА Светлана Ивановна – доктор экономических наук, кандидат географических наук, доцент, профессор кафедры туризма и природопользования ТвГУ, e-mail: Sv_Yakowleva@mail.ru.