

## **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. Керр<sup>1</sup> [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)

---

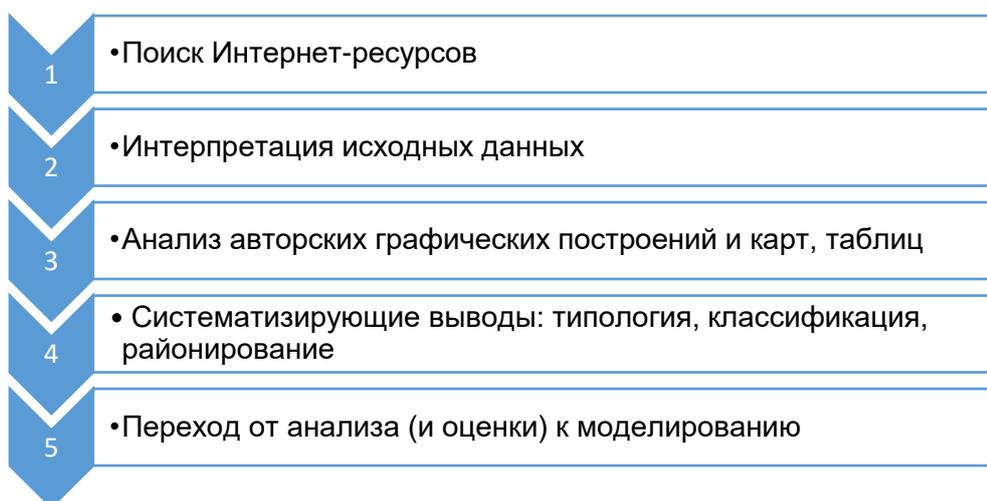
<sup>1</sup> **Кларк Керр** (17 мая 1911 – 1 декабря 2003) был американским преподавателем экономики и академическим администратором. Источник: <http://ru.knowledgr.com/00247546/%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%9A%D0%B5%D1%80%D1%80>.

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 ( <i>задача обновления знаний</i> )	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)
<b>Активные формы обучения:</b>				
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»<sup>1</sup>

**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**

---

<sup>1</sup> 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](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](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](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](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.