

**И.Л. Вольхин**

Пермский государственный национальный исследовательский университет

**УДК 910.2**

# АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

**В** статье рассматриваются место цифровых технологий в учебном процессе в условиях удаленного обучения. Выявлены преимущества и недостатки применения цифровых технологий в научных методах исследования при выполнении бакалаврских работ и магистерских диссертаций студентами кафедры туризма. Установлено, что внедрение цифровых технологий привело к развитию основных методов исследования в географии. Выявлены особенности использования научных методов исследования при переходе на дистанционную форму обучения.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, география, дистанционное обучение.

**I.L. Volkhin**

Perm State University

## DIGITAL TECHNOLOGIES IN DISTANT EDUCATIONAL PROCESS OF TOURISM DEPARTMENT STUDENTS

The article is devoted to the main digital technologies in geography. The article considers the place of digital technologies in the educational process in the conditions of remotelearning. The advantages and disadvantages of using digital technologies in scientific research methods when performing bachelor's and master's theses by students of tourism Department are revealed. It is established that the introduction of digital technologies has led to the development of basic research methods in geography. The features of using scientific research methods in the transition to distancelearning are revealed.

**Keywords:** digital technologies, geography, distant education.

В современном быстро меняющемся мире одной из основных компетенций преподавателя становится способность адаптировать учебный процесс к быстро изменяющейся обстановке. Если раньше в XX веке программы преподавания дисциплин менялись относительно редко, обычно в течение одного-двух десятилетий, то в XXI веке подобные изменения происходят гораздо чаще. Так в последние два десятка лет практически раз в один-два года преподавателям приходится изменить существующие учебно-методические комплексы. Единая телекоммуникационная система (ЕТИС) Пермского национального исследовательского университета позволяет провести подобные изменения в короткие сроки поряд-

ка одной недели. У большинства современных преподавателей вырабатывается, или уже выработалась, привычка работать в быстро изменяющихся условиях. Конкурентным преимуществом русского человека является способность быстро адаптироваться в большинстве экстремальных ситуаций. Поэтому эпидемия коронавируса 2019-2020 г. и последовавший за ним режим самоизоляции, потребовавшие резкого изменения формы проведения занятий с очной на дистанционную, не привели к остановке учебного процесса. Перестроивать занятия и корректировать программы пришлось с ходу в считанные дни, что было уже привычным делом. Как показала практика, большинство преподавателей быстро адаптировались к работе в новых условиях. Даже консервативно настроенные преподаватели, всерьез полагавшие, что работать нужно в университете, а дома следует отдыхать, не допускавшие появления интернета в доме смогли

---

© Вольхин И.Л., 2020

**Вольхин Игорь Львович,**

к.физ.-мат. н., доцент, Пермский государственный национальный исследовательский университет;

*volkhin@psu.ru*

Таблица 1

**Изменение в учебном процессе с внедрением цифровых технологий  
и в условиях дистанционного обучения**

Метод исследования	Изменение с внедрением цифровых технологий	Изменение учебного процесса в условиях дистанционного обучения
Картографический	+	+
Исторический	+	0
Статистический	+	+
Экономико-математический	+	0
Географического районирования	+	+
Сравнительно географический	+	+
Экспедиционный	+	-
Дистанционных наблюдений	+	+
Географического моделирования	+	+
Географического прогноза	+	+

Примечание. Плюсами обозначены положительные изменения,  
минусами — отрицательные, нулями — нейтральные.

быстро перестроиться. Они в течение недели провели интернет, а администрация университета оперативно доставила компьютерную технику на дом и провела дистанционное обучение преподавателей. Естественно осмысление последствий таких кардинальных изменений предполагает их системный анализ и требует определенного времени. Однако первые впечатления обычно бывают самыми яркими, поэтому представленные в настоящей работе несколько зарисовок могут представлять определенный интерес с точки зрения организации учебного процесса на кафедре туризма.

Рассмотрим вопрос с точки зрения соотношения формы и содержания. География как объект исследования и туризм как предмет преподавания, с одной стороны остались теми же, а с другой стороны кардинально изменились. Хотелось бы пояснить это, парадоксальное на первый взгляд, утверждение. Базовые вещи — рельеф Земного шара и туризм, как явление остались прежними. Объект остался тем же, однако изменился субъект — отношения учитель и ученик. Точнее форма и содержание учебного процесса и новые отношения в треугольнике университет-учитель и ученик.

Преподаватель оказался физически отделен от университета и ученика, с другой стороны, за счет применения информационно-цифровых технологий между ними возникли новые связи. На мой взгляд, они окрепли: связь учитель — ученик стала практически повседневной, а связь учитель — университет более разносторонней. Существенно повысилась роль старосты учебной группы — помощника преподавателя в организации учебного процесса и инженеров кафедры, которые, по существу, стали методистами, ответственными за связи преподавателя с университетом.

Методики преподавания — это отдельная большая дискуссионная тема, которую не представляется возможным рассмотреть в рамках небольшой статьи. Предварительно можно сказать, что преподаватели использовали именно те методики, которые были им наиболее близки и в достаточной мере обеспечены техническими средствами.

Немного подробнее хотелось бы затронуть методы научных исследований, в связи с их большой актуальностью для успешного представления студентами выпускных квалификационных работ бакалавров и магистерских диссертаций.

На основании личного опыта составлена таблица изменений в основных методах научных исследований, которые произошли с введением цифровых технологий и их влиянием на учебный процесс в условиях дистанционного обучения (Таблица 1).

Из таблицы видно, что цифровые технологии изменили в сторону улучшения практически все используемые в учебном процессе методы научных исследований. Из них семь методов в условиях дистанционного обучения изменили качество образования в лучшую сторону. Следует отметить субъективную оценку данную историческому и экономико-математическому методам в связи с тем, что автор применяет их в ограниченном виде в образовательном процессе. Наиболее эффективными цифровые технологии оказались в картографическом, статистическом методах исследований. За ними следуют методы географического районирования и дистанционных наблюдений. Замыкают список методы сравнительно географический, географического моделирования и географического прогноза. Указанные методы, вероят-

но, более востребованы при выполнении кандидатских и докторских диссертаций.

Следует отметить, что единственный метод — экспедиционных исследований оказался малоэффективным в условиях дистанционного обучения. Здесь следует сделать небольшое отступление. Цифровые технологии появились впервые не в географии. Так в радиотехнике цифровой метод обработки, передачи, хранения и воспроизведения информации, являясь, вне всякого сомнения, наиболее распространенным в настоящее время, выявил некоторые недостатки. Аналоговые технологии, существенно сузив сферу своего применения, нашли свои естественные ниши. Аналогично и в географии при широком распространении цифровых технологий, экспедиционный метод имеет свои конкурентные преимущества, и никакие цифровые технологии его полностью заменить не могут.

В бакалаврских работах и магистерских диссертациях одной из основных является глава, посвященная практической апробации результатов работы. Для ее успешного написания как минимум требуется выезд на объект исследования, как максимум организация географической экспедиции [1]. В условиях дистанционного обучения это оказывается проблематичным. И здесь на первый план выходит человеческий фактор, который невозможно заменить никакими современными цифровыми технологиями. Только преподаватель, как носитель первичной информации может восполнить этот пробел в условиях удаленного обучения.

Остановимся на этом вопросе более детально. Кафедрой туризма Пермского национального исследовательского университета с привлечением практически всех преподавателей кафедры была проделана работа по изучению различных видов туризма в Пермском крае: промышленный туризм, культурно-познавательный, детский, экстремальный, активный, межрегиональный и водный<sup>1</sup>. Автор настоящей публикации принимал участие в подготовке отчета по водному туризму. Главным итогом работы стала карта водных маршрутов Пермского края с указанием основных видов препятствий, возможных мест начала маршрута, основного и запасных выходов, а также мест наиболее удобных для организации сто-

янок. Указанные точки были нанесены с большой точностью привязки к местности в программе Google Earth.

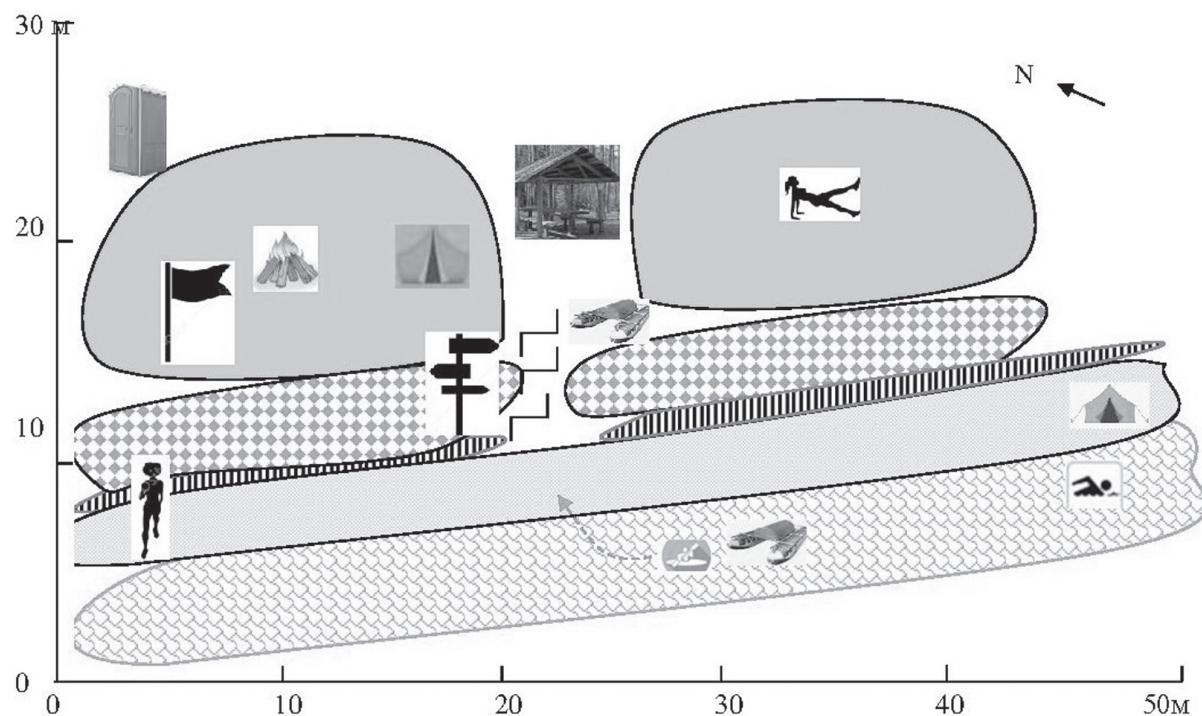
При выполнении курсовых, выпускных бакалаврских работ и магистерских диссертаций в условиях дистанционного образования эта информация существенно упрощает работу студентов и позволяет выполнять указанные работы на высоком уровне. Фактически студенты проводят виртуальные экспедиции по маршрутам, подробно разработанным преподавателями. Так, например, информация водного маршрута по реке Сылва, проанализированная с помощью сервиса Google Earth позволяет изменять масштабирование и более детально исследовать отдельные участки маршрута, определять район начала маршрута (у населенного пункта Школьная), места стоянок (на левом и правом берегу), пункты выхода с маршрута, которые возможно нанести на фрагмент карты Google Earth с помощью инструмента Trasser. Цифровые сервисы дают возможность определить размер поляны, заселенность территории, состояние ее залесенности и др.

Однако не всю информацию студенты могут правильно интерпретировать на основе анализа космической съемки. Некоторые места стоянок выбраны на основании опыта преподавателя, многократно проходившего маршрут. На снимке может быть видна лишь светло-серая полоска вдоль берега реки и курчавое зеленое пятно. В действительности это чистый песчаный пляж и раскидистый тополь, затеняющий примерно четвертую часть пляжа в солнечную погоду. На берегу имеется ровная поляна, заросшая травой. На кромке пляжа берег обрывистый высотой один два метра, имеется один пологий спуск к воде. Место очень удобное для стоянки.

С учетом рекомендаций преподавателя студента С.Ю. Китова при написании выпускной квалификационной работы бакалавра составила схему стоянки. Космическая съемка позволила выполнить схему в масштабе, указать направление на север и разместить объекты туристской инфраструктуры. Для улучшения обзора стоянки дерево и его тень указаны не были. Аналогичным образом сделан анализ космических снимков далее по маршруту сплава и с учетом рекомендаций преподавателя выбраны места стоянок и выходов с маршрута основного и запасных [3].

В заключение следует отметить, что цифровые технологии являются действенным инструментом проведения научных исследований в географии. В условиях дистанционного образования они позволяют студентам проводить исследования по тематикам выпускных

<sup>1</sup> «НИР по развитию туризма в Пермском крае», декабрь, 2019. © Государственное автономное учреждение Пермского края «Центр развития туризма», Агентство по туризму и молодежной политике Пермского края, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (архив кафедры туризма ПГНИУ).

**Условные обозначения:**

	— Место лагеря		— Размещение палаток
	— Кустарники		— Расположение катамаранов
	— Обрыв		— Костёр
	— Прибрежная песчаная зона		— Баня
	— Река Сылва		— Место проведения тренировок
	— Бег и ходьба по берегу реки		— Опознавательный флаг
	— Место для купания		— Беседка или тент
	— Указатель		— Биотуалет

**Рис. Схема стоянки для фитнес-сплава**

бакалаврских работ и магистерских диссертаций студентами кафедры туризма. Наиболее эффективно их применение при условии выполнении студенческих работ под руководством преподавателей, имеющих большой экспедиционный опыт.

**Библиографический список**

1. Князева Д.С., Вольхин И.Л. Семь чудес Гремячинского района как бренд территории // География и

туризм/ Научный рецензируемый журнал. 2019. Вып.1. С. 92–97.

2. Методы географических исследований и основные источники географической информации. [Электронный ресурс] <https://geographyofrussia.com/metody-geograficheskix-issledovanij-i-osnovnye-istochniki-geograficheskoy-informacii/> (дата обращения 10.05.2020).

3. Китова С.Ю. Фитнес-сплав как разновидность активного туризма. ВКР бакалавра, Пермь 2019. 89 с. (архив кафедры туризма ПГНИУ).