

УДК 378.147

DOI 10.20310/1810-231X-2020-19-3(45)-37-43

Поступила в редакцию / Received 07.07.2020

Поступила после рецензирования и доработки / Revised 27.09.2020

Принята к публикации / Accepted 14.10.2020

Особенности обучения картографическим дисциплинам иностранных студентов института естественных наук и биотехнологии

Санкова Елена Александровна

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

302042, Российская Федерация, г. Орел, ул. Комсомольская, 95

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1852-2830>, e-mail: alena7orel@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрены особенности обучения иностранных студентов из Туркменистана дисциплине «Картография с основами топографии». Раскрыта сущность тех трудностей, которые приходится преодолевать иностранным обучающимся в процессе адаптационного периода в России. Сложности адаптации связаны с освоением русского языка; вхождением в новую педагогическую систему с ее структурными составляющими; наличием другой культуры и политической системы, влияющих на формирование межличностных отношений с сокурсниками и другими людьми; новыми климатическими условиями; удаленностью от родных и близких; необходимостью самообслуживания; материальной нестабильностью. Предлагается создание специальных условий с целью повышения качества выполнения иностранными студентами практических работ: организация мини-групп из иностранных студентов по 2–3 человека с включением туда одного русского студента, который может помочь своим иностранным сокурсникам выполнять практические работы; сокращение для первокурсников-иностранцев числа обязательных к выполнению практических работ на одну или две работы по сравнению с русскими студентами; включение пошагового алгоритма выполнения практических работ в методические указания к ним. В качестве основы предлагается профессионально-ориентированная технология обучения, способствующая адаптации этой категории обучающихся на основе индивидуализации, дифференциации и личностно-ориентированного подхода и гарантирующая достижение поставленной цели – сформированности картографической компетентности.

Ключевые слова: обучение картографическим дисциплинам; студенты-иностранцы; картографическая компетентность; профессионально-ориентированная технология обучения; адаптация; адресность

Для цитирования: Санкова Е.А. Особенности обучения картографическим дисциплинам иностранных студентов института естественных наук и биотехнологии // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». 2020. Т. 19. № 3 (45). С. 37-43. DOI 10.20310/1810-231X-2020-19-3(45)-37-43

Features of teaching cartographic disciplines of foreign students of the Institute of Natural Sciences and Biotechnology

Elena A. Sankova

Orel State University named after I.S. Turgenev

95 Komsomolskaya St., Orel 302042, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1852-2830>, e-mail: alena7orel@yandex.ru

Abstract. We considered the peculiarities of teaching foreign students from Turkmenistan the discipline "Cartography with the basics of topography". We revealed the essence of the difficulties that foreign students have to overcome during the adaptation period in Russia. The difficulties of adaptation are associated with the mastery of the Russian language; entry into the new pedagogical system with its structural components; the presence of another culture and political system that influence the formation of inter-

personal relations with fellow students and other people; new climatic conditions; distance from relatives and relatives; the need for self-service; material instability. We proposed to create special conditions in order to improve the quality of practical work performed by foreign students: the organization of mini-groups of foreign students of 2–3 people with the inclusion of one Russian student who can help his foreign fellow students do practical work; reduction of the number of compulsory practical works for first-year foreign students by one or two jobs compared to Russian students; inclusion of step-by-step algorithm of practical works performance in methodological instructions to them. As a basis, we proposed a vocational-oriented training technology that contributes to the adaptation of this category of students on the basis of individualization, differentiation and a personal-oriented approach and guarantees the achievement of the goal – the formation of cartographic competence.

Keywords: training in cartographic disciplines; foreign students; cartographic competence; vocational-oriented training technology; adaptation; targeting

For citation: Sankova E.A. Osobennosti obucheniya kartograficheskimi distsiplinami inostrannykh studentov instituta estestvennykh nauk i biotekhnologii [Features of teaching cartographic disciplines of foreign students of the Institute of Natural Sciences and Biotechnology]. *Psikhologo-pedagogicheskiy zhurnal «Gaudeamus» – Psychological-Pedagogical Journal “Gaudeamus”*, 2020, vol. 19, no. 3 (45), pp. 37-43. DOI 10.20310/1810-231X-2020-19-3(45)-37-43 (In Russian, Abstr. in Engl.)

ВВЕДЕНИЕ

Современная глобализация общества неизбежно затрагивает и сферу образования. Для молодых людей обучение за рубежом обуславливает дополнительные возможности в построении профессиональной карьеры. Университеты проявляют академическую мобильность и ориентируются на реализацию совместных образовательных программ. В соответствии с концепцией государственной политики Российской Федерации в области подготовки национальных кадров для зарубежных стран, в вузах России приоритетным направлением выступает обучение иностранных граждан.

В Орловском государственном университете имени И.С. Тургенева уже давно и активно развивается международная сфера деятельности, в частности, подготовка студентов-иностранцев. В связи с этим важно ориентировать учебный процесс в университете на предоставление качественных образовательных услуг иностранным обучающимся и внедрение современных педагогических технологий в выбранные ими области обучения и специальности. Иностранные граждане проходят обучение по двум, трем или четырем уровням образования: в системе довузовской подготовки, затем по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры.

Так, в Орловском государственном университете имени И.С. Тургенева граждане Туркменистана уже третий год учатся в Институте естественных наук и биотехнологии.

В частности, их подготовка ведется на направлении бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Некоторые из них выбрали направленность (профиль): Биология и География, где особое внимание уделяется картографической подготовке студентов в процессе изучения дисциплины «Картография с основами топографии». Ее освоение проходит в трех семестрах (I, II, III), согласно учебному плану.

Характеристика картографических дисциплин. Картографический компонент необходим в подготовке учителей географии, это важная составляющая их будущей профессиональной деятельности. Здесь хотелось бы подчеркнуть значение картографии как науки.

Картография является носителем пространственной информации об объектах природы и общества, для нее характерен особый, экономичный язык. В современном мире наш мозг с очень большим трудом справляется с огромным потоком информации. Поэтому особенно важны такие свойства карты, как компактность, точность, ясность, образность, четкость и наглядность. Она имеет неоспоримые преимущества перед и текстовым описанием, и другими способами представления информации. Карта является пространственным изображением, она дает возможность просмотреть и сравнить представленные на ней объекты и процессы. Пользователь может сразу получить всестороннее научное описание территории, представленной на карте [1].

Поэтому особенно важно сформировать **картографическую компетентность** студентов на занятиях по картографии с основами топографии. Обратимся к этой проблеме, ориентируясь на иностранных студентов, обучающихся вместе с российскими сокурсниками.

Проблемы адаптации иностранных студентов. Невозможно рассмотреть принципы организации учебного процесса картографическим дисциплинам для иностранных обучающихся отдельно от общих **проблем адаптационного характера** иностранных студентов в России. Хотелось бы отметить, что проблема адаптации российских студентов к вузовской системе обучения также является актуальной. Это связано с применением отличных от школьных технологий методов и средств обучения, а также большой долей самостоятельной работы по освоению учебного материала. Погружение иностранных студентов в российскую действительность, наше образовательное пространство сопряжено с большими сложностями их адаптации – страна чужая, условия новые. Это может вызвать стресс у молодых людей с неокрепшей психикой. Помимо необходимости адаптироваться к другой системе образования, им приходится приспосабливаться и к смене социальных, культурных и климатических условий [2; 3]. Можно выделить несколько **факторов**, определяющих успешность дальнейшего обучения студентов-иностранцев в России:

- степень освоения русского языка;
- адаптация к новой педагогической системе с ее структурными составляющими;
- адаптация к непривычной системе оценок результатов обучения;
- адаптация к интенсивному характеру образовательного процесса;
- другая культура и политическая система, влияющие на формирование межличностных отношений с сокурсниками и другими людьми;
- новые климатические и географические условия;
- удаленность от родных и близких, отсутствие родительской опеки;
- необходимость самообслуживания;
- материальная нестабильность.

Это все оказывает влияние на процесс адаптации студентов-иностранцев к новым условиям получения профессионального образования.

Существует ряд проблем при обучении студентов-иностранцев специальным предметам. Они обусловлены национальными особенностями обучающихся, недостаточным уровнем владения русским языком, трудностями в адаптации [4]. При обучении картографии с основами топографии студентов-иностранцев ставятся такие **задачи**:

- освоение новых знаний, умений, навыков;
- развитие индивидуальных способностей к обучению;
- изучение терминологии;
- совершенствование навыков учебной работы, присущих российской высшей школе (самостоятельная работа, конспектирование лекций, работа с учебной литературой, выполнение практических и расчетно-графических заданий, экспериментальная работа);
- адаптация студентов-иностранцев.

При зачислении иностранных студентов на первый курс преподавателям и студентам приходится преодолевать **ряд трудностей**.

1. При формировании групп студентов первого курса возможны следующие варианты: группы только иностранных студентов; смешанные группы иностранных и российских студентов; иностранные студенты по несколько человек добавляются во все группы образовательного потока. В Орловском государственном университете имени И.С. Тургенева при наборе на направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) выбирается второй вариант – смешанные группы иностранных и российских студентов.

2. Главная проблема – это адаптация иностранных студентов к новой среде. Под социальной адаптацией подразумевают процесс активного приспособления индивида к социальным проблемным ситуациям, способ взаимодействия личности в новых условиях социальной среды.

Все иностранные студенты, которые приезжают учиться в Россию, должны пройти этот этап. Есть несколько причин, по которым процесс адаптации необходим. Приезжающие не готовы учиться в новой образовательной среде, изменившихся условиях жизни и климате, им сложно привыкнуть к интернациональному характеру учебных групп и т. д. Молодежь приезжает из разных стран, различных климатических зон, они являются представителями разных культурных сообществ со своими особенностями, традициями и ценностями. Помимо этого, им

присущи индивидуальные психологические особенности, которые влияют на процесс адаптации. Поэтому перед педагогом ставится задача помочь иностранным студентам преодолеть все эти трудности. На этом этапе необходима помощь в решении индивидуальных проблем, поддержка каждого студента в отдельности и активная внеаудиторная работа. Языковая адаптация играет важную роль в процессе приспособляемости иностранных студентов к социуму. Без этого индивид не может ориентироваться в разных слоях незнакомой лексики, оказавшись в новой для себя языковой среде.

Столкнувшись с необычным содержанием, формами и методами обучения, различиями в режиме рабочего времени и т. д., иностранные студенты испытывают значительные трудности в изучении картографии с основами топографии.

Для студентов-первокурсников адаптация особенно важна потому, что в это время происходит формирование их отношения к учебе, корректируются жизненные цели, продолжается поиск возможностей для самореализации. На данном этапе закладывается фундамент для их будущей профессиональной деятельности.

3. Существенной проблемой для иностранных студентов, обучающихся на младших курсах, является языковой барьер. Это особенно заметно на лекциях, поскольку принятые темпы подачи учебного материала для студентов, не владеющих в достаточной степени русским языком, слишком высоки. Данная ситуация приводит к потере единства и логических связей между отдельными частями картографической теории и неполному восприятию материала.

4. Имеются трудности в выполнении практических работ иностранными студентами. Эта проблема есть и у российских студентов. Основная причина видится в низком школьном уровне математической и географической подготовки поступающих в вузы, а на этих предметах основывается выполнение практических работ по картографии и топографии. Возможно, это связано с обобщением учебного материала, проведенного в сфере школьного образования в России второй половины XX в.

Еще одна особенность заключается в том, что преподаватель работает в группах, где 20–25 из 30 первокурсников являются иностранцами, которым приходится учиться на неродном языке. Таким образом, они

представляют собой особую категорию обучающихся.

Педагогические условия выполнения иностранными студентами практических работ. На занятиях по картографии с основами топографии создаются специальные условия с целью повышения качества выполнения иностранными студентами практических работ.

Во-первых, нужно организовать мини-группы из иностранных студентов по 2–3 человека для выполнения практических работ. Туда желательно включить одного русского студента, он может помочь своим иностранным сокурсникам выполнять практические работы.

Во-вторых, для первокурсников-иностранцев число обязательных к выполнению практических работ должно быть сокращено на одну или две работы по сравнению с русскими студентами.

В-третьих, необходимо включать пошаговый алгоритм выполнения практических работ в методические указания к ним.

Чтобы освоение материала по дисциплине «Картография с основами топографии» проходило успешно, для иностранных студентов нужно разработать и применить конкретные **методические приемы**, охватывающие все аспекты учебного процесса.

Для обеспечения результативности обучения иностранных студентов картографии с основами топографии процессу обучения иностранцев должно предшествовать входное тестирование с целью выявления дефицита базовых знаний. На основе результатов этого тестирования целесообразна корректировка программы обучения и индивидуализация этого процесса. Необходимо не только проговаривать текст теории и содержания картографических задач, но и синхронное их представление на доске. Для адаптации к процессу обучения и облегчению восприятия на начальном этапе необходимо использовать замедленный темп изложения материала. В течение всего занятия нужно поддерживать обратную связь со студентами, применять активные методы обучения, создавать комфортную среду и позитивный эмоциональный настрой [5]. Учитывая развитость у студентов-иностранцев, как и у всей современной молодежи, образного восприятия и клипового мышления, целесообразно использовать в процессе обучения картографии с основами топографии визуализированные средства (модели, карты, профили, диаграммы, графики и

пр.), способствующие максимальному подключению сенсорных возможностей обучающихся [6]. Иностранные студенты являются представителями современного цифрового поколения, для них виртуальная среда является естественной. Эту особенность нужно учитывать в организации учебного процесса – предлагать использовать интернет-источники для поиска дополнительной информации по изучаемым вопросам.

Одним из важных моментов в обучении иностранных студентов является соблюдение **принципа доступности**. Его успешная реализация базируется на принципах систематизации и последовательности в обучении. Изложение учебного материала по картографии с основами топографии и организация учебной деятельности опираются на следующие принципы: от общего к частному, от главного к конкретному, от структуры и целостности к отдельным частям ее составляющим. Делая упор на те навыки и умения, которые присутствуют у иностранных студентов, необходимо определить пробелы в их подготовке и проблемы в учебных действиях. Практический опыт проведения занятий по картографии с основами топографии и общение с иностранными студентами выявили проблему восприятия ими учебного материала: для них сложно одновременно слушать преподавателя и записывать лекцию. Чтобы облегчить восприятие информации иностранными обучающимися, были применены следующие приемы: изложение текста на доске; снижение темпа подачи учебного материала; упрощение теории, использование коротких предложений; применение схем, моделей, карт, графических образов, что позволяет задействовать сенсорные возможности иностранных студентов в учебном процессе.

Весной 2020 г. во время дистанционного обучения картографии с основами топографии появились новые возможности в обучении иностранных студентов, благодаря возможностям системы конференций Zoom. Так, при запуске опции «Демонстрация экрана» можно размещать на дисплее компьютера текст лекции, фрагменты карт, схемы и другую необходимую информацию. Студенты видят эту информацию у себя на экране, и преподаватель имеет возможность, водя мышкой по карте или схеме, акцентировать их внимание на изучаемых объектах.

Огромную роль при обучении иностранных студентов играет **дружеская атмосфера на занятиях**. Нужно понимать, что процесс

обучения на протяжении всей их жизни отличался от российского. Сотрудничество между преподавателем и иностранными студентами на занятиях по картографии с основами топографии направлено на создание благоприятных условий для их адаптации. Это особенно актуально еще и потому, что эту дисциплину иностранные обучающиеся проходят в самом начале – в 1, 2 и 3 семестрах. Чтобы создать комфортную обстановку в процессе обучения, преподаватель должен свободно общаться со студентами, постоянно взаимодействовать с ними, вызывать положительное расположение каждого обучающегося, быть нацеленным на положительные результаты усвоения дисциплины и помогать студентам в их достижении.

Процесс обучения картографии с основами топографии опирается на **профессионально значимые способности**. Это географическое пространственное мышление, интеллектуальные и творческие способности, которые важны для картографического моделирования. Учебный процесс основан на технологическом подходе. На занятиях по дисциплине «Картография с основами топографии» используется **профессионально-ориентированная технология обучения**, представляющая собой последовательность специальных педагогических процедур и приемов, образующих сложную дидактическую систему. Применение этой технологии в педагогической деятельности приводит к достижению гарантированных учебных целей [7]. Профессионально-ориентированная технология обучения способствует адаптации иностранцев-первокурсников на занятиях по картографии с основами топографии, так как благодаря ее применению обеспечивается адресность, что предполагает личностно-ориентированный подход, индивидуализацию и дифференциацию в учебном процессе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Адаптация иностранных обучающихся к системе российского вуза помогает фокусированию процесса обучения на личности студента-иностранца. Благодаря раскрытию личностных способностей появляются возможности для творческого развития, создаются условия для самостоятельной познавательной деятельности обучающихся. Большой акцент делается на взаимоотношениях участников процесса обучения.

Хочется отметить, что проведение занятий по картографии с основами топографии в

группах с иностранными студентами предполагает значительные совместные усилия педагога и обучающихся, особый подход к студентам в процессе образовательной деятельности. При этом подготовка к каждому занятию требует больших временных затрат.

Использование профессионально-ориентированной технологии обучения поможет иностранным студентам получить необходимые знания, сформировать умения и закрепить навыки по дисциплине «Картография с основами топографии».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Санкова Е.А. Совершенствование картографической подготовки студентов института естественных наук и биотехнологии на основе технологического подхода // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста / отв. ред. Л.Н. Макарова. Тамбов: Издательский дом «Державинский», 2019. С. 186-192.
2. Козулина А.П. Современные проблемы подготовки иностранных студентов к обучению в российских вузах // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=15213> (дата обращения: 02.06.2020).
3. Кривцова И.О. Социокультурная адаптация иностранных студентов к образовательной среде российского вуза // Фундаментальные исследования. 2011. № 8-2. С. 284-288.
4. Рябкова С.Л., Горшенков В.Н. Проблемы обучения естественнонаучным дисциплинам студентов-иностранцев подготовительных отделений // Четвертая нижегородская сессия молодых ученых (математические и гуманитарные науки): в 2 ч. Н. Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2000. Ч. 1. С. 288-290.
5. Бескровная О.В. Модульная технология в процессе обучения иностранных студентов: опыт применения // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста / отв. ред. Л.Н. Макарова. Тамбов: Издательский дом «Державинский», 2019. С. 148-154.
6. Жуков Д.С., Лямин С.К. Визуализированные метафоры в преподавании истории и проблемы индивидуальной информационной безопасности // Преподавание истории в школе. 2012. № 10. С. 16-19.
7. Образцов П.И. Основы профессиональной дидактики. М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 288 с.

REFERENCES

1. Sankova E.A. Sovershenstvovaniye kartograficheskoy podgotovki studentov instituta estestvennykh nauk i biotekhnologii na osnove tekhnologicheskogo podkhoda [Improving the cartographic training of students of the Institute of Natural Sciences and Biotechnology based on a technological approach]. *Lichnostnoye i professional'noye razvitiye budushchego spetsialista. – Personal and Professional Development of the Future Specialist*. Tambov: “Derzhavin” Publishing House, 2019, pp. 186-192. (In Russian).
2. Kozulina A.P. Sovremennyye problemy podgotovki inostrannykh studentov k obucheniyu v rossijskikh vuzakh [Modern problems of preparing foreign students for study in Russian universities]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – Modern Problems of Science and Education*. 2014, no. 5. (In Russian). Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=15213> (accessed: 02.06.2020).
3. Krivtsova I.O. Sotsiokul'turnaya adaptatsiya inostrannykh studentov k obrazovatel'noj srede rossijskogo vuzha [Sociocultural adaptation of foreign students to the educational environment of a Russian university]. *Fundamental'nye issledovaniya. – Basic Research*. 2011, no. 8-2, pp. 284-288. (In Russian).
4. Ryabkova S.L., Gorshenkov V.N. Problemy obucheniya estestvennonauchnym distsiplinam studentov-inostrantsev podgotovitel'nykh otdelenij [Problems of teaching natural sciences to foreign students of preparatory departments]. *Chetvertaya nizhegorodskaya sessiya molodykh uchenykh (matematicheskiye i gumanitarnyye nauki): v 2 ch. – Fourth Nizhny Novgorod Session of Young Scientists (Mathematics and Humanities): in 2 pts*. Nizny Novgorod: N. Novgorod Humanities center, 2000, part 1, pp. 288-290. (In Russian).
5. Beskrovnaya O.V. Modul'naya tekhnologiya v protsesse obucheniya inostrannykh studentov: opyt primeneniya [Modular technology in the process of teaching foreign students: application experience]. *Lichnostnoye i professional'noye razvitiye budushchego spetsialista. – Personal and Professional Development of the Future Specialist*. Tambov: “Derzhavin” Publishing House, 2019, pp. 148-154. (In Russian).
6. Zhukov D.S., Lyamin S.K. Vizualizirovannyye metafory v prepodavanii istorii i problemy individual'noj informatsionnoj bezopasnosti [Visualized metaphors in history teaching and individual information security issues]. *Prepodavaniye istorii v shkole. – Teaching History at School*. 2012, no. 10, pp. 16-19. (In Russian).
7. Obraztsov P.I. *Osnovy professional'noj didaktiki* [Fundamentals of Professional Didactics]. Moscow: University Textbook, INFRA-M, 2016. 288 p. (In Russian).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Санкова Елена Александровна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра географии, экологии и общей биологии. Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, г. Орел, Российская Федерация.

E-mail: alena7orel@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1852-2830>

Вклад в статью: общая концепция статьи, анализ литературы, написание статьи.

Elena A. Sankova – Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Department of Geography, Ecology and General Biology. Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russian Federation.

E-mail: alena7orel@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1852-2830>

Contribution: general concept of article, pedagogical experience analysis, article writing.