

ПРОБЛЕМЫ ТА ПИТАННЯ ГЕОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.1:551.1

И. А. Сучков, канд. геол.-мин. наук, доцент

В. Н. Кадури, канд. геол.-мин. наук, профессор

Н. А. Федорончук, канд. геол. наук, доцент

кафедра общей и морской геологии,

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова,

ул. Дворянская, 2, Одесса, 65082, Украина

gsuchkov@gmail.com; fedoronch@gmail.com

РОЛЬ ПОЛЕВЫХ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ “ГЕОЛОГИЯ”

Изложен опыт проведения учебных полевых практик студентов-геологов в Одесском национальном университете, показана роль полевых практик в подготовке специалистов-геологов, оценено значение полевых периодов обучения в формировании геологического мировоззрения студентов и в приобретении навыков коллективной работы, показаны перспективы проведения учебных практик на геолого-географическом факультете ОНУ

Ключевые слова: геология, Одесский университет, геологические специальности, обучение, геологические полевые практики

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность вопроса обусловлена необходимостью обеспечения высокого уровня подготовки специалистов-геологов. Полевые практики, являясь необходимой частью подготовки специалистов, обеспечивают овладение студентами знаниями и умениями, которые невозможно получить в аудитории. В сложившихся социально-экономических условиях вопрос организации и проведения полевых практик в ВУЗах получил новое звучание. Геологические ВУЗы вынуждены оптимизировать выбор мест проведения полевых практик. В связи этим особую актуальность приобретает создание и развитие ВУзовских стационарных баз практик, где может быть обеспечена достаточная безопасность, хорошее методическое обеспечение и бытовые условия.

Цель данной статьи - показать значение полевых учебных практик в подготовке специалистов-геологов и возможные пути их организации и качественного проведения.

Объект работы - система подготовки студентов геологических специальностей.

Предметом настоящей статьи являются учебные полевые геологические практики.

Теоретическое значение. Система подготовки специалистов с высшим образованием предполагает уровень приобретения знаний, уровень умения

использовать полученные знания и уровень овладения умениями. При целевом назначении учебных геологических практик особое место приобретает уровень овладения умениями. Эта особенность характерна для подготовки специалистов в области естественных наук. Именно здесь невозможна качественная подготовка специалистов без устойчивого овладения всем набором теоретических знаний. Под понятием “владения знаниями” авторами понимается закрепленные, многократно повторенные действия, основанные на знании теоретических основ предмета. Так, в геологической сфере уровень овладения формируется в полевых условиях, где непосредственно на природных объектах у студентов появляется возможность закреплять полученные знания.

Практическое значение настоящей статьи заключено в возможности на новом уровне подойти к вопросам организационно-методического обеспечения полевых учебных геологических практик.

Вопросам значения учебных геологических практик посвящен ряд работ ученых-геологов и преподавателей высшей школы [1, 2, 5-7, 10, 11 и др.], этой теме посвящены конференции, проводимые ведущими европейскими ВУЗами. Авторы данной статьи представляли свои работы на конференциях, посвященных вопросам геологического образования [7, 8].

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛЕВЫХ УЧЕБНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРАКТИК В ОДЕССКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Полевые геологические практики в Одесском университете проводятся на протяжении многих лет. Первые практики студентов-геологов Новороссийского Университета (в настоящее время - ОНУ имени И. И. Мечникова) с 1876 года проводили профессор геологии Николай Алексеевич Головкинский и профессор минералогии Ромул Александрович Прендель, проводились они в виде геологических экскурсий в Крым “. . с целью ознакомления студентов с геологическим и минералогическим строением южного берега Крыма” [4, с.115].

В настоящее время проведение базовых учебных геологических практик направления подготовки “Геология” обеспечивают преподаватели кафедры общей и морской геологии - это учебная практика по общей геологии на 1 курсе, практика по структурной геологии и геологическому картированию на 2 курсе, геофизическая и литологическая практики на 3 курсе. Целью этих практик является закрепление знаний, полученных студентами при изучении теоретического материала, приобретение навыков полевых исследований, ведения геологической документации, опыта коллективной работы и формирование умений взаимодействовать в рамках микросоциума. Кроме того, практика содержит важные элементы исследовательской работы, а именно решение студентами самостоятельных задач и заданий, которые определяются преподавателями индивидуально для каждого из практикантов.

Особое место в обучении студентов-геологов занимают общегеологическая учебная практика 1 курса и учебная практика по структурной геологии и геологическому картированию (геолого-съёмочная) 2 курса.

Новейшая история проведения этих практик в Одесском университете насчитывает более 60 лет. В период с конца 40-х годов и до середины 50-х гг. XX века практика 1 курса была организована в виде полевого учебного маршрута по гранитоидам Южного Буга, где студенты знакомились с кристаллическими породами Украинского щита на участке от пгт. Завалье до г. Вознесенка. В это время были заложены методические и методологические основы, предполагающие обязательное пребывание и проживание на объектах исследования. Так, первые экскурсии проводились в виде работы в 4-5 нестационарных лагерях палаточного типа с пешими переходами от одной базы к другой. При таком подходе вырабатывались основы командной работы и моделировались реальные условия производственной геологии.

В дальнейшем, с развитием материально-технической базы университета и улучшения транспортного обеспечения общегеологическая практика 1 курса стала проводиться с использованием автобусов, позволяющих транспортировать студентов и их полевое обеспечение на протяжении всего выездного периода. Это позволило существенно продлить маршруты, которые к 80-м годам доходили до Кривого Рога и Запорожья. Вместе с тем, методически практика имела существенный недостаток - предполагала знакомство лишь с южной частью Украинского щита, т. е. с одной структурно-формационной зоной Украины.

Для геологического наполнения практики и знакомства с различными структурно-формационными зонами в начале 80-х годов район практики был изменен, и выездная часть практики включала в себя изучение южной окраины Восточно-Европейской платформы, Подольской эпигерцинской плиты, Карпатского перикратонного прогиба и складчатых сооружений Карпат альпийского орогенеза. Такой район позволил пересечь 4 формационные зоны и продемонстрировать многообразие существующих геологических процессов и их физического воплощения в горных породах.

История проведения геолого-съёмочной практики 2 курса в Одесском университете начинается с 60-х годов XX века. С этого времени она проводилась на базе учебных геологических практик МГУ им. Н. В. Ломоносова (долина реки Бодрак, Бахчисарайский р-н, АР Крым), в развитии и модернизации которой Одесский госуниверситет принимал самое активное участие.

Выбор данного места для проведения учебных геологических практик обусловлен хорошей обнаженностью, многообразием условий залегания и взаимоотношений слоистых толщ, широким спектром генетических типов горных пород, что позволяет продемонстрировать студентам максимальное разнообразие геологических процессов и объектов. Именно это определяет уникальность этого района для проведения учебных полевых практик [5, 6, 10,11]. Поэтому

долина реки Бодрак была выбрана в качестве места проведения геологических практик большинством ВУЗов европейской части бывшего Советского Союза.

В кризисных условиях распада СССР и формирования самостоятельного независимого государства Украина Одесскому университету пришлось приостановить действие договора с МГУ о проведении практики. Вынужденные попытки провести в эти годы съемочную практику в пределах окрестностей г. Одессы не давали студентам полных представлений обо всем многообразии геологических условий и методах их изучения. Спустя 4 года при первой возможности был восстановлен договор с МГУ и проведение практики в Крыму возобновилось.

В методологической основе учебной практики положен принцип моделирования работы реальных геолого-съемочных экспедиций и партий. Студенты проходят все этапы геолого-съемочных работ - подготовительный (проектирование), полевой (организация и проведение маршрутной съемки) и камеральный (аналитические работы и подготовка заключительного геологосъемочного отчета с комплектом геологических карт).

На подготовительном этапе студенты совершенствуют свои знания по базовым геологическим дисциплинам, что позволяет к началу полевых работ быть готовым к овладению полученными знаниями.

На полевом этапе перед студентами ставятся 2 задачи: научиться работать на обнажениях горных пород непосредственно под руководством преподавателей и самостоятельно овладеть навыками полевых работ. На первом этапе предполагается проведение общих маршрутов, которые проводят преподаватели. По завершении этапа проводится контроль умений студента работать на точках наблюдения. На втором этапе полевых работ студенты овладевают навыками самостоятельной работы в маршрутах и на точках наблюдения с целью получения достоверной геологической информации. В это время проводится ежедневный вечерний контроль преподавателями количества и качества полученной студентами информации в камеральных помещениях, а также контролируется правильность и полнота оформления полевой геологической документации.

Социологические исследования последних лет показывают, что качественная работа микросоциума обеспечивается при условии количества его членов от 4 до 6 человек [3, 9], такие группы способны работать в сложных горных условиях. Многолетний опыт нашей работы со студентами на практике показал, что наиболее эффективной является работа бригад студентов по 5-8 человек - такой количественный состав бригад позволяет решать 3 главные задачи: равномерная и достаточная нагрузка на каждого члена бригады, взаимодействие и создание благоприятного микроклимата, эффективная и достаточная работа руководителя с каждым членом бригады.

Особого внимания требует завершающий период практики, во время которого студенты должны обработать и систематизировать весь собранный материал, провести необходимые аналитические, определительские работы и

сформировать свои представления о геологическом строении района практики. В это время для работы на стационарной базе необходимо наличие систематизированной коллекции горных пород, минералов и фаунистических остатков, формирующих региональный стратотип, также необходима обширная справочная литература, которая может быть обеспечена как наличием специализированной библиотеки, так и обязательным свободным доступом в интернет-пространство.

Завершающим этапом работы является приемка полевых материалов, составление итогового геологического отчета и построение итоговых геологических карт района работ. Графические приложения к отчету оформляются в соответствии с требованиями к геологической документации и содержат полную информацию, изложенную в пояснительной записке. Необходимым условием качественного завершения работы является обязательная защита отчета каждой рабочей бригады студентов перед комиссией преподавателей в условиях стационара. При этом обязательно оценивается общий бригадный итоговый результат и вклад в него каждого из членов бригады. Подведение итогов практики и сдача материалов происходит по возвращении в университет и утверждается на заседании кафедры.

Опыт многолетнего проведения геолого-съёмочной практики на стационарной базе в долине р. Бодрак (Крым) показал ее высокую эффективность, в первую очередь за счет непосредственного длительного контакта студентов с преподавателями, организованной инфраструктуры, позволяющей не отвлекаться от процесса обучения на создание необходимых бытовых условий, возможности непосредственной совместной работы студентов с преподавателями, как на природных объектах, так и в камеральных условиях, а также обеспечения необходимого уровня техники безопасности.

К сожалению, в нынешней ситуации проведение студенческой практики в Крыму не представляется возможным. В связи с этим, нами было принято решение о проведении геолого-съёмочной практики на стационарной базе ОНУ в с. Кринички Балтского р-на Одесской области, где ранее проводились учебные практики направления подготовки "География". И хотя геологические условия картируемой территории не так разнообразны, тем не менее, опыт проведения такой практики показал возможность достижения цели практики и решения всего объема учебных задач на данных геологических объектах. При необходимом методическом обеспечении проведение практики в этом районе позволяет в достаточной мере освоить методы геологического картирования.

Таким образом, динамично изменяющиеся социально-экономические условия в Украине с одной стороны диктуют необходимость безопасной работы студентов в полевых условиях, а с другой стороны требуют эффективного расходования тех небольших средств, которые ВУЗы могут выделить на проведение практик. Очевидно, что это можно сделать только в условиях собственных стационарных баз практик. При этом экономическая эффективность существо-

вания подобных баз практик возможна лишь при комплексном и продолжительном их использовании студентами разных специальностей и направлений. Так, существующая уже более 30 лет база учебных практик ОНУ в с. Кринички, может быть успешно использована как для традиционных здесь практик географического профиля, так и практик геологических специальностей, включая общегеологическую практику 1 курса, геолого-съёмочную практику 2 курса и литологическую и геофизическую практики 3-его курса. Кроме того, следует рассматривать возможность проведения здесь практик со студентами биологических, этнографических и археологических специальностей. Использование стационарных баз практик существенно снижает затраты на их проведение, но вместе с тем требует постоянного ежегодного финансирования и улучшения материального состояния самих баз. В этом случае нужно иметь в виду, что, во-первых, университет вкладывает средства в свое развитие, а во-вторых, способствует высокому качеству освоения студентами выбранных специальностей и формирования их мировоззренческих концепций.

ВЫВОДЫ

Полевые учебные геологические практики имеют большое значение при профессиональной подготовке студентов и формировании их геологического мировоззрения за счет последовательности углубления геологических знаний от курса к курсу. Последовательно выстроенная программа учебных геологических практик позволяет добиться значимых результатов, базирующихся на практических навыках, полученных в полевых условиях. Так, практика 1 курса предполагает знакомство с геологическими процессами и носит элементы экскурсионного обучения, а практика 2 курса предполагает самостоятельную индивидуальную работу на геологических объектах. В результате концу геолого-съёмочной практики студенты-второкурсники превращаются в начинающих геологов, которые могут самостоятельно работать и способны делать собственные выводы по тем или иным вопросам геологии. Кроме того, студенты приобретают важный опыт коллективной работы и незабываемые впечатления о проведённом полевом сезоне. У большинства студентов появляется дополнительная мотивация в выборе профессии, которая положительно сказывается при продолжении обучения на старших курсах. Совершенно очевидно, что без подобных полевых учебных практик невозможна качественная подготовка квалифицированных специалистов-геологов.

Современная обстановка требует поисков новых, более эффективных экономических подходов и реального снижения затрат на проведение практик. По мнению авторов, это возможно только при условии проведения полевых практик на учебных стационарах, принадлежащих непосредственно ВУЗу, которые хоть и требуют постоянного финансирования и развития инфраструктуры, но в то же время являются экономически более выгодными. Использование стационарных баз дает возможность качественно проводить

учебные полевые геологические практики, являющиеся важнейшей частью обучения студентов-геологов. Кроме того, стационарные базы могут быть использованы для расширения научно-исследовательской деятельности ВУЗа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богословский В. А. Первая Всероссийская конференция “Проблемы геологического образования в России” ! В. А. Богословский, Б. Л. Соколов, В. Т. Трофимов, В. М. Швеиц // Вестник МГУ! - 1997. - Сер. 4. Геология. - №3.-С. 73-75.
2. Булдаков И. В. Полевые студенческие практики в системе общего и специального образования на геологическом факультете СПбГУ / И. В. Булдаков, В. И. Данилевский // Геология Крыма I Ученые записки кафедры исторической геологии. - СПб: НИИЗК СПбГУ - 2002. - Вып. 2. - С. 4-7.
3. Гибсон Дж. Л. Организации: поведение, структура, процессы / Дж. Л. Гибсон, Д. Иванцевич, ДХ.Доннелли— мл. \ Пер. с англ. - 8-е изд. - М.: ИНФРА-М. - 2000. - XXVI. 662 с.
4. Ларченков Е. П. Геология в Одесском университете: времена и пространства (очерки истории кафедры общей и морской геологии). /Л. П. Ларченков, О. П. Кравчук, А. О. Кравчук - Одесса: Феникс. - 2009. - 536 с.
5. Милановский Е. Е. “Предыстория” и начальные этапы истории учебной геологической практики МГУ в Бахчисарайском районе Горного Крыма / Л. Е. Милановский // Вестник МГУ - 1997. - Сер. 4. Геология. - №3.-С. 3-6.
6. Моисеенко Ф. С. Крымская полевая учебная геолого-съемочная практика / Ф. С. Моисеенко // Геология Крыма I Ученые записки кафедры исторической геологии. - СПб: НИИЗК СПбГУ - 2002. - Вып. 2. - С. 160-165.
7. Федорончук Н. А. Опыт проведения учебной геолого-съемочной практики при подготовке студентов- геологов в Одесском университете / Н. А. Федорончук, И. А. Сучков, А. В. Чепижко, С. В. Кадури // Полевые практики в системе высшего профессионального образования. II международная конференция: Тезисы докладов. - СПб.: СПбГУ, ВВМ, 2007. - С. 287-289.
8. Федорончук Н. А. Роль геологической информации в экологическом образовании на базе природных объектов / Н. А. Федорончук // Досвід інтерпретації дикої природи в Україні: матеріали наук.-практ. семінару „Менеджмент екологічних стежок”, 21 квітня 2013р.- Одеса - Карадаг, 2013. - С. 100-103.
9. Подопригора М. Г. Организационное поведение. Учебно-методическое пособие по курсу для студентов старших курсов и магистрантов / М. Г. Подопригора // Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ - 2008. -261 с.
10. Прозоровский В. А. 50 лет в Крыму / В. А. Прозоровский // Геология Крыма I Ученые записки кафедры исторической геологии. - СПб: НИИЗК СПбГУ - 2002. - Вып. 2. - С. 8-23.
11. Прозоровский В. А. Об истории и значении Крымской геологической практики Ленинградского - Санкт- Петербургского Университета / В. Х. Прозоровский, В. Н. Шванов // Вестник СПбГУ! - 1993. - Сер. 7. Вып.2(№ 14). - С. 99-103.

REFERENCES

1. Bogoslovskiy, V. A., Sokolov, B. L., Trofimov, V. T., Shvets, V. M., (1997), “First All-Russian Conference “Problems geological education in Russia””, *Moscow State University Bulletin* [“Pervaya Vserossiyskaya konferentsiya “Problemy geologicheskogo obrazovaniya v Rossii””, *Vestnik MGU*], Ser. 4. Geology, No. 3, pp. 73-75.
2. Buldakov, I. V., Danilevskiy, V. I., (2002), “Field student practices in the general and special education in the geological department of St. Petersburg State University”, *Geology of Crimea, Scientific notes of the Department of Historical Geology* [“Polevye studencheskie praktiki v sisteme obshchego i spetsialnogo obrazovaniya na geologicheskome fakultete SPbGU”, *Geologiya Kryma, Uchenye zapiski kafedry istoricheskoy geologii*], NIIZK SPbSU, St. Petersburg, issue 2, pp. 4-7.
3. Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly J. H., (2000), *Organizations: behavior, structure, processes*, Irwin/ McGraw-Hill, 522 p.
4. Larchenkov, E. P., Kravchuk, O. P., Kravchuk, A. O., (2009), *Geologiya v Odesskom universitete: vremena i prostranstva (ocherki istorii kafedry obshchey i morskoy geologii)* [*Geology in the Odessa University: Time and Space (Essays on theHistoryDepartment ofPhysical andMarine* , Feniks, Odessa, 536 p.
5. Milanovskiy, E. E., (1997), ““Prehistory” and initial stages of the history of educational geological practice MSU in Bakhchisarai area of the Crimean Mountains”, *Moscow State University Bulletin* [““Predystoriya” i

- nachalnye etapy istorii uchebnoy geologicheskoy praktiki MGU v Bakhchisarayskom rayone Gomogo Kryma", Vestnik MGU, Ser. 4. Geology, No. 3, pp 3-6.
6. Moiseenko, F. S., (2002), "Crimean educational field geological survey practice", *Geology of Crimea, Scientific notes of the Department of Historical Geology* ["Krymskaya polevaya uchebnaya geologo-syomochnaya praktika", Geologiya Kryma, Uchenye zapiski kafedry istoricheskoy geologii], NIIZK SPbSU, St. Petersburg, issue 2, pp.160-165.
 7. Fedoronchuk, N. A., Suchkov, I. A., Chepizhko, A. V., Kadurin, S. V., (2007), "Experience in conducting educational of geological survey of practice in preparation students-geologists at Odessa University", *Field practice in the higher education system, II International Conference*, ["Opyt provedeniya uchebnoy geologo-syomochnoy praktiki pri podgotovke studentov-geologov v Odesskom universitete", Polevye praktiki v sisteme vysshego professionalnogo obrazovaniya, II mezhdunarodnaya konferentsiya, Tezisy dokladov], SPbSU, VVM., St. Petersburg, pp. 287-289.
 8. Fedoronchuk, N. A., (2013), "The role of geological information in environmental education on the basis of natural objects", *Experience interpreting of wild nature in Ukraine, Materials of scientific and practical seminar "Management of ecological trails"*, 21 April 2013 ["Roi geologicheskoy informatsii v ekologicheskoy obrazovanii na baze prirodnikh obektov", Dosvid interpretatsii dikoї prirodi v Ukraїni: materialy nauk.-prakt. seminaru „Menedzhment ekologichnikh stezhok”, 21 kvitnya 2013 r.], Odesa - Karadag, - pp. 100-103.
 9. Podoprigora, M. G., (2008), *Organizatsionnoe povedenie, Uchebno-metodicheskoe posohie po kursu dlya studentov starshikh kursov i magistrantov* [Organizational behavior, Teaching manual the course for advanced students and graduate students], TTI EFU, Taganrog, 261 p.
 10. Prozorovskiy, V. A., (2002), "50 years in the Crimea", *Scientific notes of the Department of Historical Geology* ["50 let v Krymu", Geologiya Kryma, Uchenye zapiski kafedry istoricheskoy geologii], NIIZK SPbSU, St. Petersburg, issue 2, pp. 8-23.
 11. Prozorovskiy V. A., Shvanov V. N., (1993), "About the history and significance of the Crimean geological practice Leningrad - St. Petersburg University", *Bulletin of St. Petersburg State University* ["Ob istorii i znachenii Krymskoy geologicheskoy praktiki Leningradskogo - Sankt-Petersburgskogo Universiteta", Vestnik SPbGU], Ser.7, issue 2 (No. 14), pp. 99-103.

Надійшла 28.07.2014

І. О. Сучков, канд. геол.-мін. наук, доцент,
В. М. Кадурін, канд. геол.-мін. наук, професор,
Н. О. Федорончук, канд. геол. наук, доцент,
кафедра загальної та морської геології,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова,
вул. Дворянська, 2, Одеса, 65082, Україна
gsuchkov@gmail.com; fedoronch@gmail.com

РОЛЬ ПОЛЬОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРАКТИК У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ НАПРЯМКУ ПІДГОТОВКИ "ГЕОЛОГІЯ"

Резюме

Викладено досвід проведення навчальних польових практик студентів-геологів в Одеському національному університеті, показана роль польових практик у підготовці фахівців-геологів, оцінено значення польових періодів навчання у формуванні геологічного світогляду студентів і в придбанні навичок колективної роботи, показані перспективи проведення навчальних практик на геолого-географічному факультеті ОНУ

Ключові слова: геологія, Одеський університет, геологічні спеціальності, навчання, геологічні польові практики

I. O. Suchkov, PhD geology and mineralogy, associate professor V.

M. Kadurin, PhD geology and mineralogy, professor

N. O. Fedoronchuk, PhD geology, associate professor

Department of Physical and Marine Geology

Odessa I.I. Mechnikov National University,

Dvorianskaya St., 2, Odessa, 65082, Ukraine

gsuchkov@gmail.com; fedoronch@gmail.com

THE ROLE OF FIELD TRAINING PRACTICES IN EDUCATION OF STUDENTS OF GEOLOGICAL SPECIALTIES

Abstract

The scope of the paper is to show the significance of field training practices in preparation of the specialists in Geology and possible ways of their organization and fulfillment on a high quality level.

The object - is the preparation system of students of Geological specialties. The subject of the paper is training field geological practices.

The field geological practices in Odessa University have been carried out for more than 100 years. At the moment teaching staff of the Physical and Marine Geology Department is entirely responsible for implementation of these practices. The aim of the practices is consolidation of knowledge which were obtained by students during studying of theoretical material, acquisition of experience of field investigation, maintenance of geological documentation, gaining of work experience in a team and development of skills to work within a collective. The practice comprises important elements of research work.

In methodological basement of training practice lies the principle of modeling of work in real geological survey. The students undergo all the stages of geological survey, i. e. preparation, field stage and laboratory work. Concluding stage of the work is acceptance of field materials, compilation of final geological report with a set of geological maps, construction of final geological maps of the study area, presentation of the report of each team in front of commission which consists of a teaching staff.

The most efficient way to fulfill training practices is on the stationary basis due to close and prolonged interaction between teaching staff and students, organized infrastructure, possibility of joint work with teachers in the field and as well in laboratories and ensuring of required safety techniques. Usage of stationary basis for field practices is economically sound.

The program of training geological practices is elaborated successively for each year of education. As the result of field training geological practices students are able to work independently, make own conclusions concerning geological questions. In addition, students acquire important experience of team work and unforgettable impressions about a field season.

Field training geological practices are indispensable during profession preparation of students and formation of their geological world-view. Preparation of qualified specialists in geology, of high quality, without field training practices is impossible.

Keywords: geology, Odessa University, geological specialties, education, geological field practices.