

УДК 378.4

DOI: 10.25629/НС.2022.03.06

УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН ИНОСТРАННЫМ СЛУШАТЕЛЯМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МВД РОССИИ

Душкин А.С., Нимировская Ю.К., Филипенко Е.В.

Санкт-Петербургский университет МВД России

Аннотация. Актуальность темы статьи обусловлена возросшими требованиями качественной профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел в образовательных учреждениях высшего образования МВД России. Профессионализм выпускника оценивается компетентностью требований к профессионализму специалистов органов внутренних дел. Именно образовательная организация высшего образования может формировать компетенции обучающихся, а эффективность учебной деятельности в высшем учебном заведении определяется использованием различных форм обучения и профессионализмом преподавателей высшей школы, умеющих применять их в практической педагогической деятельности. Цель исследования состояла в получении результатов от применения такой формы учебной деятельности в образовательной организации МВД России как решение учебных задач. Исследование построено на информационном подходе, отражающем содержание и способы передачи учебной информации; компетентностном, деятельностном подходах, определяющих сущность и характер учебных действий иностранных слушателей образовательной организации МВД России в процессе решения дидактических задач в рамках учебных дисциплин. Задача статьи состоит в продвижении идеи, выведенной из педагогического опыта, в практику образовательной деятельности учреждений МВД России. В статье раскрыто понимание зависимости эффективности обучения иностранных слушателей от состояния дидактического материала. Главное - это содействовать формированию у обучающихся установки на получение знаний и практических навыков, которые обеспечат выполнение действий в профессиональной деятельности сотрудника полиции. Анализируя проблему по сложности овладения иностранными слушателями научно-предметных знаний, отметим необходимость ориентировать задания на развитие способностей иностранными слушателями овладения учебной информацией естественно-научных дисциплин посредством оригинальных дидактических материалов по направлениям и уровням к семинарам и практическим занятиям. В то же время авторы исходят из того, что при проектировании учебных заданий важно учитывать содержание будущей профессиональной деятельности сотрудников органов внутренних дел, требования к знаниям, умениям и навыкам, которые формируют дисциплины естественно-научного цикла. Наличие определенной компетенции по каждой естественно-научной дисциплине является важным условием для разработки учебного задания. Обращено внимание, что посредством разработки учебно-методических пособий, включающих комплекс заданий, направленных на овладение естественно-научных знаний, обеспечивается качественное усвоение учебной информации, необходимой для решения практических задач служебной деятельности. Исследование выявило важную взаимосвязь между учебным заданием и требованиями к результатам освоения естественно-научных дисциплин. Материал статьи может быть полезен для преподавателей высшей школы, применяющих в учебном процессе вуза дидактические материалы (учебные задачи).

Ключевые слова: обучение, учебные задачи, учебный результат, иностранные слушатели, компетентностный подход.

Введение в проблему

Изучение естественно-научных дисциплин в образовательных организациях высшего образования МВД России происходит в рамках семинаров и практических занятий, ориентированных на углубление и закрепление знаний, полученных в ходе лекций, а также оценке уровня овладения теоретическими знаниями, практическими навыками, умениями и компетенциями.

Актуальность темы статьи и ее значимость в теоретическом и практическом плане обусловлена выработкой предложений по улучшению качественной профессиональной подготовки сотрудника органов внутренних дел.

Разработка учебных задач в рамках естественно-научных дисциплин для проверки знаний и умений обучающихся понимается как важный механизм формирования компетенций в процессе профессиональной подготовки психологов в образовательной организации МВД России. При этом содержание учебных задач должно соответствовать содержанию будущей профессиональной деятельности психологов для органов внутренних дел. Вузовская система МВД России применяет традиционные формы занятий: лекция, семинар, практическое занятие, лабораторная работа. Учебные задания для самостоятельного решения подбираются таким образом, чтобы закрепить теоретический материал лекции, найти решение практического применения в будущей профессиональной деятельности. Важно также создание интереса к учебной деятельности, что позволит развить умственную самостоятельность обучающихся.

Краткий обзор исследований

В современных условиях в образовательных организациях высшего образования МВД России затрагивается проблема дидактического обеспечения образовательного процесса в соответствии с требованиями, прописанными в новых федеральных государственных стандартах высшего образования. Изучение данной проблемы имеет значение для высшей школы, поскольку сделан ориентир на компетентностный подход, связанный с формированием компетенций. Исследования Доброхлеба В.Г., Зверевой Н.В. акцентировано на позиции разработки профессиональных компетенций [7, с.69].

Заинтересованность вызывает позиция А.А. Орлова [12, с. 172], который отмечает, что «обучение осуществляется через деятельность, но как показывает анализ практики и результаты исследований, именно данный концепт пока еще не до конца осмыслен педагогами высшей школы». Вместе с тем изучение аспектов сформированности компетенций у студентов рассмотрены в работах Байденко В.И. [3], Чикнаверова К.Г. [15] так же связывающие понятие компетенций как требование к образовательной подготовке. Согласно точке зрения данных исследователей, основным результатом обучения должны стать не система знаний, умений и навыков, а набор определенных компетенций.

В свою очередь Албегова Д.У. [1, с. 23] обосновывает возможность развить учебную компетенцию в процессе обучения в вузе. В аспекте нашего исследования, отметим позицию английского ученого Д.С. Адамса: «Компетенции представляют собой совокупность знаний, навыков, которые демонстрируются и могут быть оценены [9, с. 99]. Следует также отметить исследования Дж. Еспенбека [7, с. 114], который представляет компетенцию как важный ресурс в условиях современного меняющегося пространств. Наличие определенной компетенции по каждой учебной дисциплине является важным условием для разработки учебной задачи.

Вопрос обучению пониманию учебной информации посвящены исследования Kwayumba D., Dibach M., рассматривающие понимание как фактор, способный радикально изменить процесс обучения [17, с. 78]. Для понимания сущности развития научной концепции методической системы к оценке качества естественно-научного образования привнесла М.Ю. Демидова [6, с. 217], по мнению которой в процессе обучения важно использовать тесты, позволяющие быстро оценить учебные результаты. Б.Г. Ананьев в этом отношении высказывает позицию, что «увлекаясь тестированием в вузах, значительно меньшее внимание уделяется оценке ценностно-смысловых результатов обучения» [2, с. 95]. В своих научных публикациях Т.А. Степанова определяет компетентность как «освоенные способы деятельности» [14, с. 12].

Среди зарубежных ученых интересна работа Alonzo A.C., Kim J «Affordances of video-based professional development for supporting physics teachers judgments about evidence of student thinking», в которой отмечается возможность профессионального развития студентов с использованием видео [18, с. 12]. Дж. Равен соотносит компетенцию с успехом в профессиональной деятельности [13, с. 119].

Помимо того, что изменения в сторону компетентностного подхода ставят перед педагогическим работником высшей школы сложную задачу сохранить контроль за выполнением учебных заданий в процессе учебной деятельности, важно еще и выявить пробелы в знаниях обучающихся, а с другой стороны необходимость развивать целостное мышление в профессиональном обучении. Акцент делается на применение различных типов учебных задач.

В исследованиях F.Sanchez-Marti, S.U. Puig, A. Ruiz-Buena, R.A. Regos проанализированы способы решения задач на основе конкретных рассуждений и познаний и рефлексии [19].

Лазукин А.Д. высказывает позицию, что компетенции в профессиональном обучении есть не просто совокупность знаний, умений, навыков, но и включают в себя способность применить их на практике, что будет способствовать обеспечению подготовке специалистов завтрашнего дня, способных решать задачи [10, с. 22].

Мезенцева О.И. в свою очередь также отмечает, что «при профессиональном обучении может сохраняться разрыв между теоретическими знаниями и практическими умениями, т.е. компетенция подразумевает способность решать задачи на основе полученных знаний» [11, с. 112].

Согласимся с точкой зрения Ильинского И.М. «Вуз должен через знание развивать мышление до стадии понимания, что решение учебных заданий обучающимися осуществляется по-разному. Мыслительная деятельность направлена на анализ, синтез, сравнение, обобщение конкретного содержания учебного задания» [8, с. 5].

Безусловно, следует обращать внимание на то, что результат решения учебных задач зависит от сформированного целостного мышления обучающихся.

Метод (методики)

Методологическая основа статьи включает в себя разнообразные методы научного познания: анализ учебно-методической литературы, наблюдения, рефлексивный, теоретические методы (анализ педагогической литературы) и специальные педагогические: компетентностный и системно-деятельностный подходы. Теоретический анализ и обобщение литературы осуществлялся как с помощью источников, находящихся в различных библиотечных фондах России, так и путём использования интернет-ресурсов. Исследование проводилось в 2019-2021 учебном году среди слушателей факультета подготовки иностранных специалистов по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности Санкт-Петербургского университета МВД России (Азербайджан, Узбекистан, Казахстан, Кыргызстан, СНГ, Эквадор и Сальвадор из Латинская Америка, стран Африки: Ангола, Ботсвана, Сан-Томе, Принсипи).

Результаты их обсуждения

Учебные задачи служат не только необходимым условием для самообразовательной деятельности обучающихся и практического освоения естественно-научных дисциплин, но и ориентированы на проверку и оценку компетенций (знаний, умений, навыков) на различных этапах обучения. Нами проанализирован этап тематического контроля в рамках естественно-научных дисциплин. Учебные результаты, представленные иностранными слушателями из стран СНГ, Африки, Эквадора, Сальвадора соотносятся с требованиями образовательных стандартов высшего образования по конкретной естественно-научной дисциплине (анатомия и физиология центральной нервной системы, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем, психофизиология, психогенетика). Таким результатов в Санкт-Петербургском образовательном учреждении МВД России принято считать оценку. Оценка педагогическим работником выставляется в процессе закрепления теоретического материала по каждой теме учебной образовательной программы в рамках семинаров и практических занятий, согласно которым формулируются требования к уровню усвоения знаний в форме:

- обучаемые должны «знать», «уметь», «владеть», т.е. иностранные слушатели при выполнении учебных задач, обрабатывают учебную информацию и соотносят ее с имеющимися у них знаниями и умениями.

Было выявлено, что трудные учебные задания выполняли обучающиеся с высоким уровнем когнитивной компетенции. Позиция педагогического работника имела решающую роль на мотивацию потребности иностранных слушателей в достижении учебного результата посредством разработки учебных заданий. При этом проверка уровня знаний основывается на таких принципах как:

- научность;
- эффективность (например, использование интеллектуальных карт, позволяющих быстро запоминать информацию – задействовано и правое и левое полушарие);
- объективность;
- регулярность.

Важно было не просто оценивать содержание умений, знаний и навыков по каждой теме, но разработать дидактический материал по каждой компетенции в рамках той или иной учебной дисциплины.

Итак, естественно-научные дисциплины предназначены для создания у иностранных слушателей образовательной организации МВД России необходимой основы компетенций, индикаторами которых являются:

- овладение научными подходами к решению различных задач;
- формирование системы естественно-научных понятий;
- овладение умениями формулировать выводы;
- планировать и проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- прогнозировать, анализировать и оценивать результаты исследований (психофизиологических, психогенетических);
- сопоставлять экспериментальные и теоретические знания;
- представлять научно-обоснованные аргументы.

По заданию педагогического работника, рассмотренные на лекции теоретические основы отрабатываются в учебных заданиях для самостоятельной работы, в содержание которых входит решение разнообразных задач.

В данной ситуации встает вопрос отбора дидактического материала. Каким должно быть методическое сопровождение, направленное на овладение знаний обучающихся по конкретной дисциплине? Что из тематических аспектов занятия может заинтересовать курсантов в дальнейшем? Как курсанты смогут распорядиться знаниями, полученными на занятии?

Не вызывает сомнений, что проблемой, снижающей уровень освоения естественно-научных дисциплин является сложность выполнения заданий. Применение учебных задач различного уровня в рамках учебного процесса сопровождается оценкой уровня освоения знаний. Результат обучения зависит от уровня усвоения учебного материала.

Изучая эффективность использования учебных задач, мы провели опрос, выявляющий содержательный компонент учебных задач. Сбор данных осуществлялся методом анкетирования при поддержке факультета подготовки иностранных специалистов Санкт-Петербургского университета МВД России.

Были выявлены причины того, что мешает иностранным слушателям Санкт-Петербургского университета МВД России справляться с предложенными учебными задачами в рамках естественно-научных дисциплин. Так, большинство иностранных слушателей факультета подготовки иностранных специалистов отметили, что:

- естественнонаучные дисциплины имеют достаточно большой объем научных терминов, содержат своеобразный понятийный аппарат – 96%,

- непонимание самих заданий их выполнение отмечают 6%.
- нехватка знаний и умений, которых ему не доставало для выполнения заданий – 49%;
- проблема в понимании теоретического материала – 46%);
- высокая когнитивная нагрузка – 14%;
- высокая информационная нагрузка – 52%;
- сложность в выборе нужной информации – 23%;
- низкий уровень владения русским языком – 6%.

Другой результат, который привлек внимание в этом исследовании, – это то, что 74% осознают необходимость по овладению научных терминов, понятий, категорий естественно-научных дисциплин с возможностью стать высококвалифицированным психологом системы МВД. Исходя из этого, педагогический работник должен разработать систему учебных заданий, ориентированных на достижение результатов обучающихся иностранных слушателей в университете.

Анализируя проблему по сложности овладения иностранными слушателями научно-предметных знаний, отметим необходимость ориентировать задания на развитие способностей иностранными слушателями овладения учебной информацией естественно-научных дисциплин посредством оригинальных дидактических материалов по направлениям и уровням к семинарам и практическим занятиям. Вместе с тем педагогическому работнику необходимо сформировать практико-ориентированное мышление (анализ, сравнение). Следует отметить, что на лекции рассматриваются теоретические основы, а на практическом занятии происходит обучение их практическому применению. Целью практических учебных задач становится развитие практических умений, профессиональных компетенций (способности выполнения определенных действий, необходимой в будущей профессиональной деятельности) или умений, которые необходимы для освоения последующих учебных дисциплин.

Остановимся на важнейших приемах составления учебных задач, направленных на проверку приобретенных знаний и навыков, который формируется путем выполнения упражнений.

1. Задания на формирование когнитивной компетентности. Самостоятельно работать с учебной информацией, находить необходимые сведения в различных видах учебных документов (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия).

2. Задания-схемы. Научить читать графическую информацию, освоив умения составления логических схем, поскольку логические схемы вызывают познавательный интерес обучающихся. Предлагаются дидактические задания, в которых содержится теоретическая информация в виде таблиц, диаграмм, рисунков и графиков. Богоявленская Д.Б. отметила, что «рисунок-схема выступает в роли образной логики» [4, с. 7].

Например, используя прием «Разбивка на кластеры», составьте схему способов организации профессиональной подготовки полицейских.

Для того чтобы создать кластер необходимо: в середине листа записать ключевое слово (идею, тему, тезис), по его сторонам от слова записать идеи, слова, словосочетания, связанные с основным словом. От этих идей, слов могут фиксироваться другие и т. д.

Данный способ позволит вам плодотворней работать над темой (текстом), проследить связи в содержании темы.

3. Задания на выяснение явлений и фактов: объяснить, что произойдет, если
4. Задания на умения делать выводы, умением аргументации и обоснования своего мнения.
5. Задания на применение методов познания: Как узнать?

6. Задания на объяснение явлений и фактов: Что будет, если Попробуйте объяснить .. Так называемое коллективное думание (И.П. Павлов характеризовал свои беседы с сотрудниками, вошедшими в науку под названием «павловских сред»). Обучающиеся, с учетом задания для самостоятельной работы обсуждают в группе учебный вопрос в форме ролевой игры, дискуссии, проигрывания проблемной ситуации.

7. Задания по образцу.
8. Задания с использованием ситуационных задач.
9. Задания с включением проблемной задачи, что повышает познавательную активность к изучаемой дисциплине.
10. Задания на рефлексию определяется в самооценке (например, составить синквейн).
11. Экспериментальные задания исследовательского типа
12. Задание на составление биограмм: предлагается типологизировать.
13. Задание: вставьте пропущенные термины.
14. Учебные задания интегративного типа, для выполнения которых требуются знания из разных предметных областей.
15. Карта интеллектуальная (концептуальная) очень эффективный метод извлечения и запоминания информации. Она используется для генерации, визуализации, структуры и таксономической классификации идей, а также в качестве внутренней помощи для изучения, планирования, организации, решения проблем, принятия решений и написания.
16. Тренировка по запоминанию теоретического материала лекции.
17. Задание на составление портфолио по заданной теме. Важно обозначить проблематику, озаглавить рубрики и структурировать собранный материал.
18. Дискуссионные площадки. Составьте микродиалоги, связанные с выражением своего мнения (аргументацией).

Добавленный компонент, открывающий возможности проверки способности выполнять определенные действия в рамках преподаваемой дисциплины – это выполнение проектной работы, направленной на субъективно новый образовательный результат. В основе проектной деятельности лежит умение обучающихся иностранных слушателей ориентироваться в информационном пространстве и самостоятельно конструировать свои практико-ориентированные знания. Так Белова Т.А. связывает «нетрадиционный» процесс обучения с разработкой проектов [5, с.89].

Проведенный анализ выявил уровень вовлечённых курсантов и слушателей в проектную детальность (Таблица 1).

Таблица 1 – Вовлеченность курсантов и слушателей в проектную деятельность

Факультет		% от числа респондентов			
		2017-2018 уч. год	2018-2019 уч. год	2019-2020 уч. год	2020-2021 уч. год
Курсанты факультета подготовки сотрудников для подразделений по работе с личным составом		68	81	-	-
Слушатели факультета подготовки иностранных специалистов	СНГ	47	93	0	13
	Стран Африки	42	84	2	слушателей нет
	Стран латинской Америки	слушателей нет	слушателей нет	слушателей нет	100

Выводы и заключение

С помощью предложенной типологизации, учебные задачи могут использоваться по-разному.

1. Для формирования когнитивной компетенции (сформированность знаниевой составляющей).
2. Для проверки сформированности практических умений.

3. Для проверки способности рефлексии.

Такие задания могут служить основой для соответствующих выводов: понимания пробелов в обучении, успехов в достижении учебных результатов, корректировки уровня содержания заданий. Однако главная цель – это обеспечение качества образования по каждой теме дисциплины.

В процессе преподавания дисциплин естественно-научного профиля в образовательных организациях МВД России возникает необходимость понимания того, насколько обучаемые усвоили учебную информацию. Показателем успешности обучения является показатель умения выполнять предложенные учебные задачи.

Итак, как показывает практический педагогический опыт, качество сформированных компетенций в рамках изучения естественно-научных дисциплин напрямую зависит от содержания инновационных учебных задач.

Библиография

1. Албегова Д.У. Контекстный подход в системе высшего профессионального образования // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. №5. – С.23.
2. Ананьев Б. Г. Психология педагогической оценки // *Избр. психол. тр.:* в 2 т. – М.: Педагогика, 1980. – Т. 2. – С. 128.
3. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) // *Высшее образование в России*. 2004. №11. –С.3-13.
4. Богоявленская Д. Б. Одаренность и проблемы ее идентификации / Богоявленская Д. Б., Богоявленская М.Е. // *Психол. наука и образование*. - 2000. № 4.- С.7.
5. Белова Т.А. Соответствие положений проектной деятельности ее фактическому использованию педагогами-практиками // *Международный журнал экспериментального образования*. 2010. №5. С. 89-91.
6. Демидова М.Ю. Методическая система оценки учебных достижений учащихся по физике в условиях введения ФГОС: дисс. д-ра педагог. наук. 13.00.02. М., 2014. – 438 с.
7. Доброхлеб В.Г., Зверева Н.В. Потенциал современных поколений России // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. – 2016. №2. –С.69.
8. Ильинский И. М. «Знание - понимание - умение» как формула перспективной научной и образовательной политики // *Знание. Понимание. Умение*. - 2014. № 1. С. 5-17.
9. Кнышов А.В., Санчирова А.В. Применение теории справедливости Д.С. Адамса в системе мотивации должностных лиц таможенных органов России // *Журнал NOVAUM.RU*. 2017. №7. – С.99-101.
10. Лазукин А.Д. Инновационные технологии в процессе профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел / *Вестник Екатеринбургского института*. - 2013. № 4 (24). С. 22.
11. Мезенцева О.И. Организационно-педагогические условия развития профессиональной компетентности педагога. Автореф. дисс. канд. педагог. наук, Барнаул, 2014. – 214с.
12. Орлов А.А. Оценивание новых результатов образовательного процесса в вузе как смыслообразующий фактор личностного развития будущего педагога // *Акмеология*. 2014. №1-2. – С. 172-173.
13. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация // Дж. Равен. Перевод с английского. М.: Изд-во «Когито-Центр», 2002. С. 119.
14. Степанова Т.А. Сопровождение стандартов нового поколения // *Ярославский педагогический вестник*. 2012. №4. Том.1. – С.12-16.
15. Чикнаверова К.Г. Проблема отбора содержания обучения иностранным языкам в магистратуре неязыкового профиля // *Высшее образование сегодня*. 2017. №4. – С.46.
16. Espenbeck J. Diekompetenz biographie Strategien der Kompetenzentwicklungdurch Selbstorganisiertes Lerner und multimediale Kommunikation. Waxmann Minister /J. Espenbeck, V. Heuse. –N.Y. Munchen, Berlin. 1999. -P. 114.

17. Kwaymba D., Dubech M. Examining options for reading comprehension assessment in international contexts // *Journal of Research in Reading*. 2019. – P. 78.

18. Alonzo A.C., Kim J. Affordances of video-based professional development for supporting physics teachers judgments about evidence of student thinking // *Teaching and Teacher Education*. 2018. - P.269.

19. Sánchez-Martí, S.U. Puig, A. Ruiz-Buena, R.A. Regos. Implementation and assessment of an experiment in reflective hilling to enrich liger education students learning through mediated narratives // *Thinking Skills and Creativity*.2018. - P.21.

EDUCATIONAL TASKS IN THE CONTEXT OF A COMPETENCE-BASED APPROACH IN TEACHING NATURAL SCIENCE DISCIPLINES TO FOREIGN STUDENTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Dushkin A. S., Nimirovskaya Yu. K., Filipenko E. V.

Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia

Abstract. The professionalism of the graduate is assessed by the competence of the requirements for the professionalism of specialists of the internal affairs bodies. It is the educational organization of higher education that can form the competencies of students, and the effectiveness of educational activities in a higher educational institution is determined by the use of various forms of education and the professionalism of higher school teachers who are able to apply them in practical pedagogical activity.

The purpose of the study was to obtain results from the application of this form of educational activity in the educational organization of the Ministry of Internal Affairs of Russia as a solution to educational tasks.

The research is based on an information approach reflecting the content and methods of transmitting educational information; competence-based, activity-based approaches that determine the essence and nature of educational actions of foreign students of the educational organization of the Ministry of Internal Affairs of Russia in the process of solving didactic tasks within academic disciplines.

The purpose of the article is to promote the idea derived from pedagogical experience into the practice of educational activities of the institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. The article reveals the understanding of the dependence of the effectiveness of teaching foreign students on the state of didactic material. The main thing is to promote the formation of students' attitudes towards obtaining knowledge and practical skills that will ensure the implementation of actions in the professional activities of a police officer.

Analyzing the problem of the complexity of mastering scientific and subject knowledge by foreign students, we note the need to focus tasks on the development of the abilities of foreign students to master the educational information of natural science disciplines through original didactic materials in areas and levels for seminars and practical classes. At the same time, the authors proceed from the fact that when designing educational institutions, it is important to take into account the content of the future professional activity of employees of the internal affairs bodies, the requirements for knowledge, skills and abilities that form the disciplines of the natural science cycle. The presence of a certain competence in each natural science discipline is an important condition for the development of an educational assignment. Attention is drawn to the fact that through the development of teaching aids, including a set of tasks aimed at mastering natural science knowledge, the qualitative assimilation of educational information necessary for solving practical tasks of official activity is ensured.

The study revealed an important relationship between the educational task and the requirements for the results of mastering natural science disciplines. Taking into account the identified characteristics of the difficulties of trainees in achieving the educational result, a typologization of various approaches to the development of the content of educational tasks was proposed.

The material of the article can be useful for teachers of higher education who use didactic materials (educational tasks) in the educational process of the university.

Key words: training, learning objectives, learning outcomes, foreign students, competence approach.