DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 3, 2020

Сатыбалдыев А.Б., Жороева М.К.

СТУДЕНТТЕРДИН ӨЗ АЛДЫНЧА ИШТЕРИН УЮШТУРУУНУН АЙРЫМ МАСЕЛЕЛЕРИ

Сатыбалдыев А.Б., Жороева М.К.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

A.B. Satybaldyev, M.K. Zhoroeva

SOME QUESTIONS OF THE ORGANIZATION OF STUDENTS INDEPENDENT WORK

УДК: 372.853. (575.2)(043.3)

Макалада студенттердин кесиптик билим алуу процессиндеги өз алдынча иштерин уюштуруунун зарылдыгы, маңызы, мааниси каралган. Авторлор студенттердин өз алдынча окууга болгон ички муктаждыктарын калыптандыруу мезгилдин талабы жана өздүк потенциалды реализациялоо шарты болорун белгилешет. Ошондой эле болочок адистерди кесиптик даярдоонун максаттарынын бири болуп студенттерге фундаменталдык негизги билимдерди берүү зарылдыгы жана алардын негизинде керектүү багыт боюнча өз алдынча иштөөгө көндүрүүнү сунушташат. Авторлордун изилдөөлөрүндө студенттин өз алдынча билим алуу ишмердүүлүгүндө окутуучунун жетекчилиги багыт берүүчү күч катары маанилүү орунда турары баса белгиленген. Окутуу процессинде өз алдынча иштөөнү уюштуруунун формалары, студенттин өз алдынча иштөөсүн уюштуруудагы удаалаштыктар, студенттердин өз алдынча иштерин уюштурууда колдонулуучу усулдук ыкмалар анализденди. Азыркы билим берүү стандартынын талабына ылайык, студенттердин келечекте компетенттүү адис болуп калыптануусунда физика предмети боюнча предметтик билим, билгичтиктер жана көндүмдөрүн келечектеги практикалык ишмердүүлүгүндө пайдаланууга керек болгон ык-машыгууларга ээ болуу үчүн өз алдынчалуулук сапатты өнүктүрүү негизги маселе катары каралган.

***Негизги сөздөр**: өз алдынча иштер, компетенттүүлүк, илимий-изилдөө, жеке чыгармачылык, билгичтик, өз алдынча билим алуу, физика, ишмердүүлүк, студент.*

В статье рассматривается сущность, значение и необходимость самостоятельных работ студентов в процессе профессионального обучения. Авторами отмечены, что самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью образовательного процесса, в котором студент стремится самостоятельному приобретению знаний, что способствует самоопределению и самореализации. Определены руководящая роль педагога имеющая особое значение в организации самостоятельной работы студентов. Анализированы формы, последовательности, способы и методы организации самостоятельной работы студентов по физике в процессе обучения. Рассматриваются основные требования к организации самостоятельной работы, которая призвана повысить предметные знания по физике, развивать умение и навыки, творческие способности студентов, которые являются основными задачами образования в формировании компетентного специалиста.

***Ключевые слова**: самостоятельная работа, компетентность, интеллектуальный труд, научное исследование, творчество, умение, самообразование, деятельность, физика.*

The article discusses the essence, meaning and need for independent work of students in the process of vocational training. The authors noted that the independent work of students is an integral part of the educational process in which the student seeks to acquire knowledge independently, which contributes to self-determination and self-realization. The leading role of the teacher, which is of particular importance in the organization of independent work of students, is determined. The forms, sequences, methods and methods of organizing students' independent work in physics in the learning process are analyzed. The basic requirements for the organization of independent work, which is designed to increase subject knowledge in physics, to develop the ability and skills of students, which are the main tasks of education in the formation of a competent specialist, are considered.

***Key words:** independent work, competence, intellectual work, scientific research, creativity, skill, self-education, activity, physics.*

Азыркы дүнүйө тынымсыз өзгөрүүнү баштан кечирип жаткан күндө жана маалыматтуулуктун жетишкен коомунда болочок адистерге берилип жаткан билим өндүрүштөгү жаңы технологияларды өздөштүрүүгө жетишпей калуу кырдаалына алып келүүдө. Мындай шартта "адис болуп калыптанган инсан илимий билимди өздөштүрүү менен гана чектелбестен кесиптик ишмердигинде жаңыча ой жүгүртүүчү, рационалдуу билгичтикке (умение), эптүүлүккө,

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

билимин креативдик колдоно билүүгө ээ болуусуна багыттоо жана терең фундаменталдык билимге жетишүү" [1] маселеси турат. Студент кайсы окуу жайды бүтүрүп кандай билим албасын өмүр бою жетээрлик билим менен камсыз боло албайт. Демек, билим алууда студент аудиторияда мугалим берген билим менен гана чектелбестен, билимди өзүнчө өздөштүрүүгө да үйрөнүүсү керек.

Мезгилдин шарттарына ылайык билим берүү жана адистерди даярдоо процессиндеги болуп жаткан өзгөрүүлөр өз билимин өркүндөтүү концепцияларын иштеп чыгуу зарылчылыгын пайда кылууда. Традициялык концепцияларда окутуунун символдору катары билим, билгичтик, коомдук тарбия эсептелсе, азыркы билим берүүнүн жаңы көз карашынын символдору болуп компетенттүүлүк, жекече чыгармачылык, өз алдынча ишмердүүлүк жана аларды ишке ашыруу талабы саналууда [2].

Бирок азыркы окутуу практикабызда студенттердин өз алдынча иш-аракеттерин уюштуруу жакшы жолго коюла элек. Окуу процессинде башкача айтканда, билим берүүдө дагы эле мугалимдин түздөн-түз ишмердүүлүгүнө басым жасалат. Мамлекеттик билим берүү стандарттарына ылайык өз алдынча иштөөгө жалпы каралган сааттардын 45нан 60%на чейинки бөлүнүп берилгендигин эске алсак [3], анда мамлекеттик билим берүү стандарттын бул компоненти толук аткарылбай жатканы ачык эле көрүнүп турат. Окуу планында каралган ар бир предмет боюнча аудиториялык сааттардын кыскартылышынын натыйжасында теориялык материалдардын көпчүлүк бөлүктөрү студенттердин өз алдынча аткаруусуна каралган. Өз алдынча иш үчүн ажыратылган сааттарды туура жана эффективдүү пайдалануу үчүн өз алдынча иштерди уюштуруунун усулун карап чыгуу керек.

Мугалим өзүнүн жумушчу программасында каралган материалдарды студенттерге жеткиликтүү жана талапка жооп бергендей кылып аудиторияда бергенге аракет кылат, ал эми студенттердин өз алдынча иштерине берилүүчү тапшырмалар бир типтүү, б.а. алар мазмунуна, маанисине жана аудиторияда каралган материалдарды толуктоочу катары каралбай жөн гана механикалык жол менен темалар бөлүнүп келүүдө. Студенттер көбүнчө семинардык же практикалык сабактарга даярданууда жана сессия мезгилинде гана өз алдынча окуу менен алек болушат. Алардын өз алдынча билим алуу, өз билимин өркүндөтүү тажрыйбалары аз, мугалимдин сабак учурунда берген маалыматтары менен чектелип, ошол материалды окуп, кайталап айтып берүүгө көнүшкөн.

Студенттердин өз алдынча иштери – бул окутуучунун усулдук жетекчилиги астында, бирок анын түздөн-түз катышуусусуз, берилген тапшырма боюнча аткарыла турган студенттин пландаштырылган иши [4]. Ошону менен бирге "студенттердин өз алдынча иштери окутуунун сапатын жакшыртууга, студенттердин ой-жүгүртүүсүн, чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн активдештирүүгө, жаңы билимдерге ээ болууга өз алдынча умтулуусун өнүктүрүүгө багытталган кесиптик билим берүүнүн ажырагыс бөлүгү" [5].

Окутуучу студенттин өз алдынча ишмердүүлүгүн активдештирүүдө жетекчи, кеңешчи жана багыттоочу катары маанилүү орунда турат. Окутуучунун студенттин өз алдынча ишин уюштуруудагы негизги милдети - студентти өз алдынча билим алууга багыт берүү, үйрөтүү менен берилген тапшырманы канааттануу менен аткарууга жетиштирүү болуп саналат.

Студент окуу жайга келгенде мугалим анын шык-жөндөмдүүлүктөрүн ойготуп, студенттин билимди өз алдынча изилдөө, өзүнчө ой-жүгүртүү, жыйынтык чыгаруу ишмердүүлүгүн уюштуруусу керек.

Окуу процессинде окутулуучу предметтерге жараша студенттердин өз алдынча иштөөсүн уюштурууда мугалим төмөнкүдөй багыттагы удаалаштыктарга көңүл буруусу керек:

- предмет боюнча семестрге же окуу жылына түзүлгөн жумушчу программадагы өз алдынча иштердин темаларын, көлөмүн аныктоо;
- окуу материалынын ичинен кайсы темалар, материалдардын мазмунуна карата өз алдынча иш үчүн берилерин, б.а. кандай материал аудиторияда берилген материалдарды мазмуну жактан толуктай турган материалдар болорун тактоо;
- тапшырмалардын түрлөрүн тандоо (дипломдук проект, курстук иш, доклад, реферат, практикалык иш, схема, таблица, отчет ж.б.)
- аудиторияда өтүлгөн материал менен өз алдынча иштин өз ара байланышта болушун сактоо;
- студенттердин өз алдынча ишти аткарууда маани, мазмунуна жараша жыйынтык чыгаруусуна жетишүү;
- өз алдынча иштин келечектеги кесиптик ишмердүүлүк менен байланышын түзүү;
- берилүүчү иштин көлөмүнө жана мазмунуна студенттин күчү жеткидей болуп тандалуусу;
- сабак учурундагы чыгармачылык иштерди сабактан тышкаркы иштер менен алмаштырып туруу;
- күнүмдүк көзөмөлдү жана эсепке алууну жүзөгө ашыруу;
- өз алдынча жумуштарды аткарууда студенттер жаңы маалымат технологияларын пайдалана билүүгө

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

жетишүү;

- өз алдынча ишти текшерүү жана баалоо;

Ар кандай предметтерди окутуу процессинде өз алдынча иштөөнү уюштуруунун өз ара тыгыз байланышта болгон формаларын кароого болот:

1. *Аудиториядан сырткары өз алдынча иштөө.*

Өз алдынча иштөөнүн бул формасы окуу планында ажыратылган сааттын көлөмүнө, максатына, мүнөзүнө, предметине жараша түрдүү уюштурулушу мүмкүн:

- лекцияларга, семинардык, практикалык жана лабораториялык сабактарга даярдануу;
- макалаларга, монографиялардын айрым бөлүмдөрүнө реферат даярдоо;
- окуу колдонмолорун окуп чыгуу;
- текшерүү иштерди аткаруу;
- проблемалуу темаларга эссе жана рефераттарды, тематикалык докладдарды жазуу;
- студенттердин тесттерди түзүүдө катышуусу;
- изилдөөчүлүк жана чыгармачылык тапшырмаларды аткаруу;
- курстук жана дипломдук иштерди жазуу;
- окулуп жаткан темалар боюнча көргөзмө куралдарды, макеттерди жасоо;

2. *Аудиториялык өз алдынча иштөө.*

Өз алдынча иштөөнүн бул формасы мугалимдин жетекчилиги астында практикалык сабактарды, семинарларды, лабораториялык практикумдарды аткарууда жана лекциялык сабак учурунда тест аркылуу билимдерди текшерүүдө уюштурулат.

3. *Чыгармачылык жана илим-изилдөө иштери.*

Студент алган билимдерин жана ык-машыгууларын өзүнүн жеке ишмердүүлүгүнүн калыптанышы үчүн колдонуу менен илим-изилдөө иштерин жүргүзө алат.

Физика предмети боюнча студенттердин өз алдынча иштөөсүн уюштуруу коомдун талаптарына ылайык фундаменталдык билимдерди алуу менен келечектеги практикалык ишмердүүлүгүндө пайдаланууга керек болгон ык-машыгууларга ээ болуу үчүн өз алдынчалуулук сапатты өнүктүрүүдө чоң роль ойнойт.

Физиканы окутууда студенттердин өз алдынча иштерин аудиторияда уюштуруу практикалык, лабораториялык жана лекциялык сабактарды өтүүдө ишке ашырууга болот.

Лекция – бул студенттердин акыл ишмердүүлүгүн, ой-жүгүртүүсүн өстүрүүнү камсыз кылуу менен "кесиптик билимдерди өздөштүрүү үчүн керек болгон физика-техникалык базаны калыптандырса" [6], ал эми студенттин өз алдынча иши билимди тереңдетүүнү, изденүүнү камсыздайт.

Теориялык материалды бышыктоо жана толуктоо максатында физикалык маселелерди чыгаруу үчүн практикалык сабактар өтүлөт.

Практикалык сабактардын максаттары [7]:

- студенттердин теориялык алган билимдерин тереңдетүү жана бышыктоо, системалаштыруу;

- студенттерге практикалык маселелерди чыгаруу жолдорун үйрөтүү, эсептөөлөрдү жүргүзүүдө, тапшырмалардын графикалык жана башка түрлөрүн аткарууда билгичтик жана көндүмдөргө ээ болушуна шарт түзүү;

- студенттерди адабияттар, схемалар, документтер менен иштөөгө, справочниктерди, колдонмо программаларды (жаңы маалымат технологияларын) пайдаланууга көндүрүү;

- өз алдынча билим алуусун калыптандыруу, б.а. өз билимин өркүндөтүү жана өз билимин текшерүү жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү;

Практикалык сабактарда студенттердин өз алдынча иштеринин элементтерин киргизүү алардын активдүүлүгүн жогорулатат. Берилген тапшырманы аткаруу менен студент теориялык алган билимдерин кеңейтет жана тереңдетет, физикалык закондордун жана түшүнүктөрдүн өзгөчөлүктөрүн терең түшүнүүгө үйрөнөт, жалпы закон ченемдүүлүктөрдү конкреттүү абал үчүн колдонуу билгичтигине ээ болот. Мында тапшырманын шарттары бардык студенттер үчүн бирдей, а жыйынтык маалыматтар ар түрдүү болушу мүмкүн. Тапшырманы аткаруу алдында окутуучу жалпы усулдук көрсөтмөлөрдү гана берет. Практикалык өз алдынча ишти аткарууда студент теориялык материалды жакшы өздөштүрмөйүнчө берилген тапшырманы аткаруу оңой эмес экендигине көзү жетет, лекцияга карата мамилеси өзгөрөт.

Лабораториялык сабак – эксперимент жүргүзүү менен теориялык билимдерди бышыктоо жана тереңдетүү, кесиптик ишмердүүлүктө билгичтик жана көндүмдөрдүн калыптанышын ишке ашырууга багытталган студенттердин практикалык жумушунун формаларынын бири.

Лабораториялык жумушту аткарууга бөлүнгөн убакыттын негизги бөлүгү студенттин өз алдынча даярдануусуна кетет.

Физика боюнча лабораториялык сабакты өтүүдө студенттин өз алдынча ишин төмөнкүдөй тартипте уюштурууга болот:

1. Теориялык материал боюнча оозеки суроолорду берүү;

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

2. Студент үйүнөн даярдап келген лабораториялык жумушту аткаруунун планын текшерүү;

3. Студенттин лабораториялык жумушту аткаруусун жана ченөөлөрдү алып, эсептөөлөрдү жүргүзүүсүн көзөмөлдөө;

4. Виртуалдык лабораториялык жумуштар менен иштөөнү калыптандыруу менен процесстерди жана кубулуштарды моделдештирүүгө үйрөтүү;

5. Лабораториялык жумуштун отчетун текшерүү жана баалоо;

Физиканы окутууда виртуалдык лабораториялык жумуштарды колдонуу студенттерде кызыгууну, өз алдынчалыкты жана изденүүнү пайда кылып, билим алуу сапатын жогорулатууга шарт түзүү менен бирге, студенттерге салыштырмалуу интернет булагы жеткиликтүү болгон жерлерде өз алдынча лабораториялык жумуштарды аткаруу мүмкүнчүлүгүн берет [8].

Ар кандай лабораториялык жумуш теориялык материалды терең түшүнүп окууну, экспериментти жүргүзүүнүн усулун окуп-үйрөнүүнү, ченөөчү куралдар менен иштөөнү үйрөнүүнү, эксперименталдык ченөөнүн жыйынтыктарын студент өз алдынча жана окутуучу менен бирдикте анализдеп салыштырууну камсыз кылуусу керек.

Бүгүнкү күндө өз алдынча эмгектенүүнүн натыйжасында жетишкен билим гана бүтүрүүчүнү жемиштүү ой жүгүрткөн, кесиптик маселелерди чыгармачылык менен чече ала турган, өзүнүн позициясын ишенимдүү коргой ала турган адис болуп чыгарына шарт түзөөрүн окутуу практикасы далилдеп келүүдө.

Өз алдынча окууга болгон ички муктаждыктарды калыптандыруу мезгилдин талабы жана өздүк потенциалды реализациялоо шарты болуп саналат. Ошону менен бирге “өз алдынча иштер билим берүү процессинин негизги формасы болуп, анын студенттердин өз алдынча билим алуусуна жана өнүгүүсүнө шарт түзөт” [9].

Жыйынтыктап айтканда, бүгүнкү секунда сайын технология өзгөрүп жаткан учурда болочок адистерди кесиптик даярдоонун максаттарынын негизи болуп студенттерге фундаменталдык билимдерди берүү зарылдыгы жана алардын негизинде керектүү багыт боюнча өз алдынча иштерди туура уюштуруу негизги талаптардын бири болуп эсептелет.

Адабияттар:

1. Курманкулов Ш.Ж., Жороев А.К. Жаңы муундагы стандарттын талабына ылайык окутуунун «зарыл» жана «жетиштүү» шарттары. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана журналы. - №1. – 2018. - 184-б.
2. Курманкулов Ш.Ж. Физикалык билим берүүнү уюштуруунун теориялык негиздери. // Монография. - Бишкек, 2015
3. Кыргыз Республикасынын мамлекеттик билим берүү стандарты. - Бишкек, 2017.
4. Ковалевский И. Организация самостоятельной работы студента // Высшее образование в России. - №1. - 2000.
5. Боталиева У.А., Иманбакаева М.Г. Педагогикалык багыттагы студенттердин билим сапатын жогорулатууда өз алдынча иштердин мааниси. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана журналы. - №4. – 2018.
6. Сатыбалдыев А.Б., Жороева М.К. Инженерлерди даярдоодо физика курсунун ролу. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана журналы. - №2. - 2019.
7. Котельникова Л.А. Организация самостоятельной работы студентов в среднем профессиональном образовании. // Учебное пособие. - Уфа, 2014.
8. Сатыбалдыев А.Б., Жороева М.К. Физика предметин өздөштүрүүдө виртуалдык лабораториялык жумуштардын өзгөчөлүктөрү. // Известия ОшТУ. - №4. - 2018.
9. Абдукаимова А.Ж. Жогорку математика курсун окуп-үйрөнүүдө студенттин өз алдынча таанып-билүү ишмердүүлүгүн уюштуруунун моделдери. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана журналы. - №1. – 2019. - 142. - DOI: 10.26104/nntik.2019.45.557